UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

"LEVANTAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO."

TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

AUTORA:

DIANA CAROLINA CARRILLO CALVA

DIRECTOR DE TESIS

DR. GALO MORENO MSC.

QUITO, NOVIEMBRE DEL 2012

DEDICATORIA

Quiero dedicar y dar gracias a Dios primero, porque sin él no podría hacer nada, él ha sido mi fortaleza y refugio, ya que durante esta carrera de estudio han sucedido un sin numero de cosas buenas y malas y solo con su bendición e podido tener la fortaleza para seguir adelante sin voltear a ver atrás.

Esta Tesis la dedico a mis seres queridos, especialmente a quien a sido padre y madre durante mi existencia a mi preciosa Madre Mariana, quien amas de darme la vida, a sido mi amiga incondicional porque a pesar de nuestras diferencias a estado ahí para abrazarme, consolarme, darme ánimos y su bendición para que yo siguiera adelante, además ella ha sido un gran ejemplo de trabajo y ha sabido llevarme por el camino del bien.

A mis queridos hermanos Jennifer y Edwin con los que e compartido momentos de felicidad y tristeza pero siempre juntos, y queriéndonos mucho.

A mi querido novio Esteban por su amor y paciencia, por que a sido quien me ha alentado para seguir con perseverancia y firmeza.

A Juan Carlos quien ha sido un gran apoyo y amigo para mi familia.

Se lo dedico a ustedes por darme animo cuando lo e necesitado, además por que son ustedes mi motivo de ser, y porque me han tenido paciencia en mis días de enojos en la elaboración de esta investigación.

A todos mil gracias

DIANA CAROLINA

AGRADECIMIENTO

***A MI DIOS**, por cuidarme todos y cada uno de los días de mi vida, y de mi familia,*

***A LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**, ya que por medio de la Facultad de Ciencias Administrativas Escuela de Administración Publica me brindo la oportunidad de prepararme en los diferentes campos del saber.*

***A MIS MAESTROS**, quienes me han inculcado conocimientos teóricos y prácticos formados en principios de ética y moral para llevar en alto el nombre de la UCE y de sus consejos en las tutorías individuales como grupales me llevo los mejores recuerdos de mi vida universitaria.*

***AL DR. GALO MORENO**, Por ser una persona buena, humana y comprensible, por ser buen guía, buen tutor por transmitirme parte de sus conocimientos y experiencias que me han servido para guiarme en la realización de mi tesis y con quien estoy muy agradecida.*

***A MIS AMIGOS**, Freddy por la ayuda que brindo y a Maira, Ximena y Pedro con quienes compartimos inolvidables horas de estudio, de amistad y de esfuerzo.*

DIANA CAROLINA

AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, **DIANA CAROLINA CARRILLO CALVA** en calidad de autor del trabajo de investigación o Tesis realizada sobre **"LEVANTAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO",** por la presente autorizo a la **UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor me corresponde, con excepción de la presente autorización seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8,19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Quito, a 22 de Noviembre del 2012

172111893-1

di.carito.87@hotmail.com

Empresa Pública
Metropolitana
de Agua Potable
y Saneamiento

Oficio No. GCF-229 -2012
2012-03-01

Ingeniero
Welington Ríos
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
Presente

De mi consideración:

Comunico a usted que el Departamento de Catastro y Facturación, facilitará la información requerida por la Srta. Diana Carolina Carrillo Calva, con C.I. 1721118931, a efectos de que realice la tesis, previa la obtención del título de Ingeniera en Administración Pública.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Freddy Aldan Cedeño
JEFE DE CATASTRO Y FACTURACIÓN (E)

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

ÍNDICE DE IMÁGENES

ÍNDICE DE ANEXOS

RESUMEN EJECUTIVO

“LEVANTAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO”

La investigación desarrollada consistió en levantar y proponer una mejora de los procesos seleccionados, para lo cual se tomo en consideración que la gestión por procesos esta definida como un enfoque del trabajo, donde se persigue el mejoramiento continuo de las actividades de una organización en este caso de la EPMAPS mediante la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua de los procesos. Basándose en que cada actividad o secuencia de actividades que se llevan a cabo en las tres unidades que constituyen del Departamento de Catastro y Facturación conforman un proceso y como tal, hay que gestionarlo.

Es muy importante tener en cuenta y de manera clara qué es lo que quieren nuestros clientes y demás grupos de interés, y en función de sus requisitos, identificar, definir y desarrollar los procesos necesarios para conseguir los objetivos que persigue la EPMAPS. Además es muy importante que cada uno de los funcionarios estén consientes y reconozcan que sus actividades individuales son parte de algo mayor, se alinean en torno a metas comunes.

PALABRAS CLAVES.

Procesos.-
Gestión.-
Actividades.-
Cliente
Mejoramiento continuo
Catastro

ABSTRACT

“LIFTING AND IMPROVING PROCESSES CADASTRE BILLING DEPARTMENT PUBLIC COMPANY METROPOLITAN WATER AND SANITATION.”

The research developed consisted of lifting and propose an improvement of the selected processes, for which I take in consideration that process management is defined as an approach to work, where he pursues continuous improvement of an organization's activities in this case EPMAPS through the identification, selection, description, documentation and continuous improvement of processes. Based on each activity or sequence of activities carried out in the three units comprising the Department of Cadastre and Billing constitute a process and as such, it is controlled.

It is very important to note and clearly that they want our customers and other stakeholders, and depending on your requirements, identify, define and develop the processes needed to achieve the objectives of the EPMAPS. It is very important that each of the officers are aware and recognize that their individual activities are part of something bigger, aligned around common goals.

INTRODUCCIÓN

La labor actual de la administración es interpretar los objetivos propuestos por la Institución transformarlo en acción organizacional a través del proceso administrativo conformado por la planeación, la organización, la dirección y el control de todas las actividades realizadas en las áreas y niveles de la empresa con el fin de alcanzar los objetivos planteados de la manera más adecuada a la situación actual.

La administración comprende diversos elementos para su ejecución es necesario establecer procedimientos mediante los cuales se puedan generar soluciones claras a problemas determinados, dentro de todo proceso los patrones establecidos siguen una serie de normativas y controles que permiten regular sus acciones.

Dentro de una Institución son muchos los pasos que se deben seguir para lograr la excelencia, dentro de los cuales está la integración corporativa, la estructura, los recursos físicos y humanos y todas aquellas características que permiten que la empresa se pueda desarrollar dentro de la sociedad.

La Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento está estructurada bajo parámetros organizativos en donde se conjugan el recurso humano y la ejecución de las actividades, además se establece planes y programas de acción estratégicos caracterizados por el manejo de políticas adecuadas para el control y la toma de decisiones dentro de la Institución.

Debido al dinamismo que rodea el ambiente administrativo y las exigencias de un mundo cambiante y globalizado, la institución debe incorporar nuevas herramientas administrativas que le permitan hacer uso efectivo de los recursos propios o asignados. Todo esto en virtud de hacer más eficaz el proceso administrativo en cualquiera de sus fases.

El proceso administrativo comprende las actividades interrelacionadas de: planificación, organización, dirección y control de todas las actividades que implican relaciones humanas y tiempo.

La investigación se hizo con la finalidad de realizar un mejoramiento para la Empresa, mismo que permita realizar un análisis previo de la situación actual y elaborar procesos mejorados y restructurados.

Este mejoramiento da como resultado la implementación de procesos reducir aumentar, eliminar, fusionar actividades y tareas que permiten un aumento o disminución de tiempos y costos que ayuden a las empresas a ser más eficientes y eficaces en sus actividades económicas.

Basados en este contexto se hace un breve análisis del contenido de la tesis que es el siguiente:

Capítulo I: Generalidades
Contiene los antecedentes históricos de la creación de la Empresa, descripción de las actividades que realiza el Departamento de Catastro y Facturación dentro de la Empresa como tal, y de las Unidades que lo conforman Lecturas y Facturación, Control de Consumos y Catastro de Clientes.

Capítulo II: Diagnostico SITUACIÓNal del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS.

Comprende el análisis interno y externo de la Empresa, la situación actual basada en la aplicación de encuestas, entrevistas e investigación de campo a los clientes, proveedores, personal administrativo, personal operativo etc. Además se presentan matrices con los resultados y análisis de la investigación realizada.

Capítulo III: Direccionamiento Estratégico del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS.

En este capítulo se describe la Matriz Axiológica, Principios y Valores, Misión,
Visión, Estrategias, Políticas por áreas, Objetivos, Plan Operativo Anual y Mapa
Estratégico que son factores que ayudan al cumplimiento de objetivos.
Se realiza un análisis de los procesos administrativos prioritarios que la Empresa pretende realizar a futuro a corto, mediano y largo plazo, planificando de esta manera las actividades, procesos, recursos y personal requerido calificado para la implementación de éstos.

Capítulo IV: Levantamiento y análisis de procesos del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS.

Este capítulo permite realizar un análisis de los procesos seleccionados y proyectar un
mejoramiento de procesos por medio de la optimización de tiempos y recursos

Además se realiza una cadena de valor y mapa de los procesos de Talento Humano, Inventario de procesos que consiste en la identificación, determinación y recopilación de los procesos,

subprocesos y las actividades existentes en una organización, en este caso particular es el del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS.

Identificando costos por minuto de cada actividad y costo de minuto de sueldo, obteniendo un costo total de operación.

Capítulo V: Mejoramiento de procesos del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS.

Este capítulo se realizará mediante el análisis de los procesos seleccionados y elaborados en capítulo anterior, en donde se determinaron los porcentajes de eficiencias de tiempo y de costos de cada subproceso. Por lo tanto lo que se desea solucionar los problemas detectados con las siguientes acciones: eliminación, fusión de pasos, mejora, creación de pasos de cada actividad.

Se realizará la caracterización de los procesos seleccionados, detallando los objetivos, responsables, alcances, políticas, requisitos legales e indicadores de gestión.

Realizando hoja de mejoramiento de procesos, donde se detalle las actividades y posibles soluciones a problemas detectados.

Capítulo VI: Manual de Procesos

En este capitulo se procederá a desarrollar el manual de cada uno de los procesos que fueron levantados, analizados y mejorados, con el fin de que cada uno de los responsables del desarrollo de los mismos tengan conocimiento de cada una de las actividades a desarrollarse, el inicio, fin y objetivos de cada proceso.

Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones

Es la parte final de la tesis en donde se realizan las conclusiones encontradas en la investigación de la elaboración de la tesis y se realizan las debidas recomendaciones para el mejoramiento de los procesos administrativos y optimización de recursos humanos así como económicos.

CAPITULO I

1. GENERALIDADES

1.1. LA INSTITUCIÓN

1.1.1 ANTECEDENTES

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PÚBLICO

Imagen Nº 1 Instalaciones de la EPMAPS

El agua es el elemento más importante para la vida. Tan sencillo que sin ella no existiría nadie. Esto ya lo sabemos, lo aprendimos de niños y conocemos de memoria sus dos átomos de hidrógeno, acompañados por uno de oxígeno. Pero este conocimiento asimilado por años hizo que empecemos a subestimar su importancia, a olvidar que por nuestro cuerpo corre en cada centímetro: AGUA\VIDA.

En la EPMAPS nos tomamos el agua en serio. La cuidamos y la protegemos como fieles guardianes de la vida, decididos a comportarnos como su esencia: con fluidez, transpa – rencia y claridad; con energía, vitalidad y armonía ambiental. Nos debemos al agua y a los millones de quiteños que dependen de ella. Nos movemos como ella, impulsando el trabajo en equipo. Canalizando las ideas de todos. Irrigando sonrisas sobre nuestros clientes. Creemos en las corrientes de respeto, responsabilidad social y el Buen Vivir; pero sobre todo, nos sentimos inundados de pasión por cuidar el medio ambiente y proyectarnos hacia un fututo donde la vida de Quito, fluye.

UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN [1]

Mariana de Jesús entre Alemania e Italia

Teléfono: 1800-242424 | 02-299-4500 | 02-299-4400

Pagina Web: www.emaapq.local.gob.ec

Email: webmaster@emaapq.gob.ec

1.1.2 RESEÑA HISTÓRICA

Imagen Nº 2 Reseña Histórica del aAgua

En 1887 se dan los primeros abastecimientos de agua provenientes de El Atacazo, para lo cual se construyo la acequia llamada posteriormente canal municipal.

En 1906 se crea la Junta de Agua Potable y Canalización de Quito, integrada por representantes del Municipio y del Ministerio de Obras Publicas. En 1941, el Consejo Municipal contrata con la compañía estadounidense Harold T. Smith el abastecimiento de agua para la Zona Norte de Quito, mediante la perforación de pozos.

El 23 de junio de 1960, el Ilustre Consejo Municipal de Quito, mediante ordenanza N°932, crea la Empresa Municipal de Agua Potable, en sustitución del Departamento Municipal de Agua Potable, que existía en esa época; y, con Ordenanza N° 1118, de 17 de mayo de 1966, crea la Empresa

[1] http://www.emaapq.gob.ec

Municipal de Alcantarillado. El 26 de julio de 1983, el Consejo Municipal aprueba la ordenanza N°2270, publicado en el R.O N° 580, de 16 de septiembre de 1983, en sustitución de la ordenanza N| 1118, ratificando que se encuentra constituida la empresa Municipal de Agua Potable de Quito, y debería utilizar las siglas EMAP-Q.

El 8 de mayo de 2002, en el R.O. N°571 se publica la Ordenanza Metropolitana N°65, Reformatoria del literal A) del art. 1413, de la Sección I del Capitulo IX, del titulo II del Libro I del Código Municipal, relacionada con la precisión de la denominación de las Siglas de la Empresa Metropolitana de Agua Potable y Alcantarillado de Quito y que establece la siguiente denominación, como Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable de Quito, (EMAAP-Q)

2007-2008 La EMAAP-Q recibe múltiples reconocimientos en el ámbito nacional e internacional, por la excelencia en la calidad de los servicios.[2]

MISIÓN Y VISIÓN

Misión:
Proveer servicios de agua potable y saneamiento con eficiencia y responsabilidad social y ambiental.
Visión:
Empresa pública sostenible y eficiente que provee servicios con responsabilidad social y ambiental y contribuye al buen vivir.

POLÍTICAS Y VALORES

Políticas

- **Orientar la gestión hacia la satisfacción de la ciudadanía**
  Enfoque de servicio a nuestro cliente para lograr que la ciudadanía identifique a la Empresa como un proveedor confiable y eficaz de los servicios de agua potable, alcantarillado y descontaminación.
- **Desarrollar una gestión exigible, verificable y observable**

[2] ZARY, Julio; El Agua y Quito

La Empresa fundamenta su gestión en la transparencia de su accionar, estableciéndose metas y compromisos realistas, con lo cual la ciudadanía pueda ejercer su derecho a la rendición de cuentas y exigibilidad de la gestión pública.

- **Promover la participación ciudadana en la prestación de servicios**
  La Empresa incorpora en su organización la participación ciudadana a través de veedurías y otros mecanismos incluyentes, ciudadanizando su gestión, contribuyendo al empoderamiento de los quiteños en el desarrollo de su ciudad.

  Enmarcar la gestión en la optimización y uso responsable de recursos públicos Potenciar la conciencia de gestionar los recursos públicos con criterios de austeridad y eficiencia, orientando sus esfuerzos a brindar servicios a costos eficientes, con eficacia y compromiso social.

  Respetar los derechos del cliente Una Empresa que fortalece sus capacidades y garantiza los derechos de todos quienes habitan el Distrito Metropolitano de Quito a tener servicios de calidad.
- **Promover la participación efectiva y el compromiso del personal** Incentivar la integración y participación activa de nuestro personal para que, con entusiasmo y responsabilidad, se comprometan con la misión institucional, potenciando su desarrollo personal y profesional.

VALORES[3]

Equidad

La Empresa promulga en su accionar el acceso universal a sus servicios por parte de la ciudadanía promoviendo la inclusión social.

Honestidad.

La Empresa encuentra en la verdad su máxima expresión. Todas sus actuaciones se desenvuelven en un ambiente de ética, honorabilidad, confianza y armonía, garantizando respaldo, seguridad y credibilidad.

Respeto.

La Empresa respeta a través de sus acciones, a la ciudadanía, su personal, proveedores de servicios y medio ambiente, valorando sus intereses y necesidades.

[3] http://www.emaapq.gob.ec

Responsabilidad.

La Empresa asume un compromiso solidario con la ciudadanía del DMQ; considerando a sus clientes como personas con derecho a los servicios aportando al buen vivir.

Transparencia.

La Empresa actúa con claridad y promueve el pleno ejercicio del derecho de los ciudadanos de estar informados en el desempeño y accionar de su Empresa.

OBJETIVOS [4]

Los objetivos fueron planteados por perspectivas:

De la Comunidad: Garantizar el acceso, disponibilidad y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento a los ciudadanos del DMQ.

Financiera: Alcanzar y mantener la sostenibilidad de la Empresa con equidad social.

Procesos Internos: Alcanzar la eficiencia en los procesos institucionales con transparencia, responsabilidad ambiental y participación ciudadana.

Formación y crecimiento: Potenciar el desarrollo del talento humano, la gestión del conocimiento y soporte tecnológico.

En cada una de las perspectivas, se determinan los objetivos de contribución que conllevan el cumplimiento del objetivo estratégico, con indicadores que planteen metas retadoras pero realistas en cada uno de ellos; a su vez, a cada objetivo de contribución aportan los objetivos de segundo nivel que se cumplen con la ejecución de programas que se conforman por proyectos de infraestructura y de gestión, que son los resultados palpables de la planificación.

CÓDIGO DE ÉTICA [5]

La Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento es una de las mejores en América Latina y todo ello gracias a las actividades que día tras día desarrollan los servidores con excelencia, convicción y ética.

El presente código fue pensado como una guía de soporte a las decisiones que un servidor público está expuesta y debido a la naturaleza del servicio que presta la Empresa, expresa la delicadeza con la que deben ser tratados temas como prioridad, presentes, recomendaciones, etc.

[4] http://www.emaapq.gob.ec
[5] http://www.emaapq.gob.ec

Cuando una persona ingresa, para prestar sus servicios, a la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento está consciente de la responsabilidad que esto implica, debido a que se compromete a compartir sus valores personales y profesionales con los democráticos y corporativos, es de esta manera que la Empresa cuenta con una Cultura Corporativa Ética.

La utilidad de un Código de Ética es siempre el buen uso que sus lectores le den, es decir la aplicación de las normas que en él se encuentran plasmadas de una forma habitual y como un salvavidas en SITUACIÓNes de riesgo, no solo de la imagen individual sino pensando las acciones como imagen corporativa.

La Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable tiene un esquema directivo compuesto por profesionales y servidores altamente capacitados en sus funciones.

CADENA DE VALOR

Es el grupo de procesos que dan valor a la organización.

Gráfico Nº 1 Cadena de Valor de la EPMAPS

INDICADORES DE GESTIÓN[6]

NÚMERO DE EMPLEADOS

Tabla Nº 1 Resumen Estadístico del Personal de la EPMAPS

Resumen estadístico del personal de la EPMAPS al 31 de diciembre				
Personal de Planta				
			Género	
	Número	**%**	**Masculino**	**Femenino**
Funcionarios (F)	615	26.8%	396	219
Empleados (N)	435	18.9%	318	117
Obreros (T)	1.153	50.2%	1127	26
Subtotal 1	**2.203**	**95.82%**	**1841**	**362**

Tabla Nº 2 Contratos

Contratos				
Con relación de dependencia			**Masculino**	**Femenino**
Servicios ocasionales (F)	76	3.3%	52	24
Plazo fijo (D)	14	0.6%	10	4
(Mandato 8)	-	0.0%	0	0
Eventuales (E)	-	0.0%	0	0
Subtotal 2	**90**	**3.91%**	**62**	**28**

[6] http://www.emaapq.gob.ec

Tabla Nº 3 Sin Relacion de dependencia

Sin relación de dependencia		
Serv. prof. EMAAP (R)	6	0.3%
Subtotal 3	**6**	**0.26%**
TOTAL GENERAL	**2.299**	**100%**
TOTAL EMPAAP DICIEMBRE 2010		**2299**
Serv. prof PSA (P)		36
TOTAL PROCESO NOMINA EPMAPS		**2.335**

FINANZAS.- Utilidad en operación

La evolución de la utilidad operacional del período analizado (al 31 de diciembre de 2008, 2009 y 2010), se presenta en el siguiente cuadro y gráfico, con su respectivo indicador de gestión.

Índice de utilidad operacional (Miles de USD)

Tabla Nº 4 Índice de Utilidad Operacional

Descripción	2008	2009	2010
Utilidad en Operación	3.607	5.444	4.192
Margen Operacional			
Utilidad Operacional / Ingresos Operacionales	30,76%	33,11%	31,14%

AHORRO DE COSTOS [7]

La recuperación de la cartera de clientes vigente está de acuerdo a las políticas establecidas por la Empresa, que determina 40 días para la suspensión del servicio por falta de pago. Se muestra un porcentaje estable en el período analizado. En el 2010 la cartera se ubica en el 23.16% de la facturación total.

La nueva administración ha emprendido una serie de proyectos con miras a reducir los porcentajes de cartera, como la conformación de un equipo de trabajo en la Gerencia Comercial que tiene como objetivo específico gestionar su recuperación, para el año 2010 se promovió la emisión de títulos de crédito y la firma de convenios de pago. Los resultados serán medidos en el año 2011.

Índice Eficiencia en la Cobranza

Tabla Nº 5 Índice de Eficiencia en la Cobranza

			2008	2009	2010
Eficiencia en la cobranza	DÍAS CUENTAS POR COBRAR	(CTAS.COB. / INGRESOS OPERACIONALES)*365	61	54	59
	INDICE DE EFICIENCIA	R.VIGENTE+R. MESESANTER. / FACTUR.VIGENTE + CUENTAS X COB.	Línea Base	84,40%	85,52%

El índice de Eficiencia de Cobranza se encuentra en 85.52% sobre la línea base establecida, que se ubica en el 84.40%, y un crecimiento del 2.54% con relación al 2009, lo que es positivo.

POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN [8]

Proveemos servicios de agua potable y de saneamiento con responsabilidad social y ambiental, enfocados en un modelo de gestión sostenible y de calidad.

Los objetivos estratégicos de nuestra gestión son:

[7] http://www.emaapq.gob.ec
[8] http://www.emaapq.gob.ec

1. Garantizar el acceso, disponibilidad y calidad de los servicios de Agua Potable y Saneamiento a los ciudadanos del Distrito Metropolitano de Quito
2. Alcanzar y mantener la sostenibilidad de la empresa con Equidad Social.
3. Alcanzar la eficiencia de los procesos institucionales con transparencia, responsabilidad social y ambiental y participación ciudadana.
4. Potenciar el desarrollo y cuidado del talento humano, la gestión del conocimiento y el soporte tecnológico.

Nuestros compromisos son:

1. Satisfacer a nuestros clientes, atendiendo oportunamente sus requerimientos y mejorando el desempeño de nuestros procesos y sistemas.
2. Garantizar el bienestar de nuestro talento humano, a través de la prevención de lesiones y enfermedades ocupacionales, gestionando los riesgos significativos de Seguridad y Salud.
3. Reducir o mitigar los impactos ambientales significativos generados por nuestras actividades y servicios.
4. Cumplir los requisitos legales y los compromisos de la organización, relacionados con la provisión de nuestros servicios, el medio ambiente y la seguridad y salud del talento humano de la institución y de terceros.

La alta dirección de la empresa se compromete a asignar los recursos para la aplicación de esta política. Estos compromisos se aplican según los lineamientos específicos para Calidad, Ambiente, y Seguridad

Lineamientos para la gestión de calidad

1. Fundamentar la gestión de calidad en la planificación de largo, mediano y corto plazo.
2. Planificar y ejecutar los proyectos en concordancia con el crecimiento del DMQ, promoviendo la tecnificación de los mismos bajo estándares de alta calidad.
3. Los servidores y servidoras enfocarán sus actividades al cumplimiento de las necesidades y expectativas del cliente.
4. Gestionar la satisfacción del cliente desde la identificación de sus necesidades y la retroalimentación de su percepción para desarrollar las acciones que mejoren sus resultados.
5. Asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad del agua con la reglamentación vigente, fortaleciendo el control interno.
6. Los procesos serán gestionados para alcanzar los objetivos estratégicos asegurando la calidad, disponibilidad y continuidad de los servicios.
7. Desarrollar el apoyo tecnológico a los procesos para mejorar su control y eficiencia.

8. Desarrollar las competencias necesarias en el personal para asegurar la calidad de los servicios.
9. Desarrollar la cultura y conocimientos para la prevención de defectos y no conformidades en nuestros servicios, desarrollando acciones correctivas y preventivas.
10. Controlar con auditorías internas y externas la aplicación y desarrollo del sistema y procesos de la gestión de calidad.

Lineamientos para la gestión ambiental[9]

1. Conservar el agua en todas las etapas del ciclo hidrológico, en que esté presente el uso para consumo humano de la población del DMQ.
2. Planificar y ejecutar los proyectos en concordancia con el crecimiento del DMQ, bajo estándares de respeto al entorno natural.
3. Impulsar la sostenibilidad ambiental de las actividades de la empresa supervisando sistemáticamente los procesos sujetos a control ambiental.
4. Reducir la huella ecológica de la empresa implementando procesos ecoeficientes en el uso de recursos.
5. Desarrollar las competencias y toma de conciencia en el personal de la Empresa sobre los impactos potenciales al ambiente relacionados con su trabajo.
6. Prevenir la contaminación que se origine de nuestras actividades.
7. Incorporar criterios de gestión ambiental en el diseño, planificación, ejecución de obras y proyectos, y, su posterior operación.
8. Asegurar la comunicación interna y externa sobre los aspectos ambientales al personal de la empresa, de empresas contratistas y proveedores, así como a visitantes a nuestras instalaciones.
9. Colaborar con las autoridades ambientales y aportar con nuestra experiencia y conocimiento.
10. Controlar con auditorías internas y externas la aplicación y desarrollo del sistema y de los procesos de la gestión ambiental.

Lineamientos para la gestión de seguridad y salud ocupacional

1. Planificar y ejecutar los proyectos en concordancia con el crecimiento del DMQ, bajo estándares de respeto a la seguridad y salud de las personas
2. Desarrollar las competencias y conocimiento en el personal que permitan asegurar el control de los riesgos y la adopción de prácticas seguras.

[9] http://www.emaapq.gob.ec

3. Asegurar la protección del personal, tomando las medidas necesarias para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales, gestionando los riesgos.
4. Difundir la Política y sus objetivos, evidenciando el compromiso de la empresa y sus autoridades para institucionalizar una cultura de Seguridad y Salud Ocupacional, que desarrolle una actitud preventiva y proactiva entre el personal de la empresa, contratistas y proveedores.
5. Incorporar criterios de seguridad y salud ocupacional en el diseño, planificación, ejecución de obras y su posterior operación.
6. Asegurar la participación del personal de la empresa o sus representantes en temas relacionados con aspectos de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales.
7. Asegurar la comunicación interna y externa sobre los riesgos de seguridad y salud, así como la provisión de información en temas de seguridad y salud ocupacional al personal de empresas contratistas y proveedores, así como a visitantes a nuestras instalaciones.
8. Colaborar con las autoridades de seguridad en el trabajo y aportar con nuestra experiencia y conocimiento.
9. Controlar con auditorías internas y externas la aplicación y desarrollo del sistema y de los procesos de la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

GERENCIA COMERCIAL[10]

MISIÓN

"Comercializar eficientemente los servicios de agua potable y saneamiento, mediante un modelo de atención integral y de calidad a los clientes; fortaleciendo nuestro capital humano, la infraestructura, los procesos y la comunicación interna y externa, alineada a las políticas institucionales."

VISIÓN

"Una gerencia comercial con procesos integrados para dotar de servicios de agua potable y saneamiento, con tiempos de respuesta oportunos, y credibilidad de clientes internos y externos."

[10] Elaborado por: Ing. Víctor Hugo Rúales

Gráfico Nº 2 Mapa Estratégico de la Gerencia Comercial de la EPMAPS

1.1.3 BASE LEGAL[11]

Sobre la base del mandato constitucional que propugna el Buen Vivir y dentro del nuevo enfoque de gestión que propone la actual administración municipal, la Empresa actual EPMAPS busca mediante su planificación estratégica integral implementar buenas prácticas , de buen gobierno corporativo, a través de una gestión ética y participativa con responsabilidad social y ambiental.

La nueva gestión de la EPMAPS estará enmarcada en la Constitución de la República:

Art.12.- que establece que el agua es un derecho humano fundamental e irrenunciable;

Art. 314.- que garantiza la universalidad, eficiencia, accesibilidad, continuidad y calidad del servicio, así como que los precios y tarifas de estos servicios sean equitativos, estableciendo su regulación y control;

[11] http://www.emaapq.gob.ec

Art. 318.- establece que el agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, prohibiendo toda forma de privatización; y,

Art. 411.- señala que el Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos.

Las metas de EPMAPS se regirán en conformidad con el Objetivo 3 (Mejorar la calidad de vida de la población y Objetivo 4 (Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable) del Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 elaborado por SENPLADES, vinculada con Estrategia Territorial 4 "Garantizar la sustentabilidad del patrimonio natural mediante el uso racional y responsable de los recursos naturales renovables y no renovables".

Dentro del Distrito Metropolitano, cada institución y empresa tienen su rol que permite operativizar la planificación Municipal, enmarcando su accionar al Plan de Desarrollo del DMQ, liderado por la Secretaría General de Planificación y que actualmente se encuentra en construcción, en el cual se establecerán los lineamientos, políticas y objetivos de la gestión municipal, así como los aportes coordinados que las distintas entidades deben generar, para su cumplimiento.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa, varías de las Instituciones y Empresas Publicas afrontan un gran reto en cuánto al direccionamiento técnico-administrativo, ya que todas y cada una de estas deben llevar a cabo una gestión por procesos según lo expuesto por la SECRETARIA NACIONAL DE REMUNERACIONES (SENRES), en la resolución N° SENRES-PROC.2006-0000046 emite la Norma Técnica de "Diseño de Reglamentos o Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por Procesos" publicada en el Registro Oficial 0251 del 17 de Abril del 2006, estableciendo como requisito para acceder a un presupuesto institucional, una política basada en implementación de una administración por procesos.

Es necesario mejorar los procesos que conforman el Departamento de Catastro y Facturación para de esta manera hacer más eficiente y eficaz la gestión del mismo, permitiéndonos cumplir con lo programado en lo referente a tiempo y calidad para obtener mejores resultados. Tomando en cuenta que lo primordial es la satisfacción del cliente/usuario.

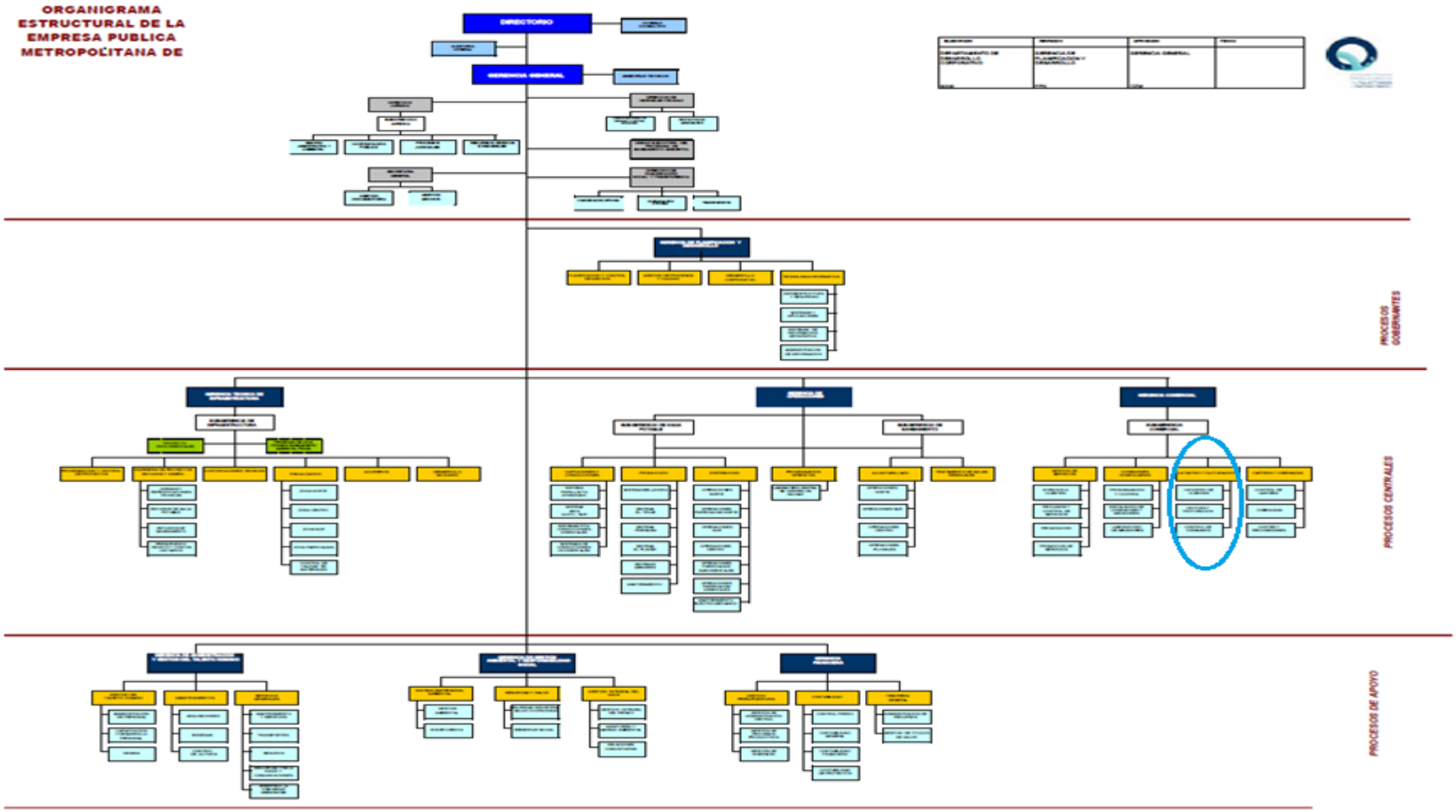
Según lo antes mencionado el problema reside en que muchas de las instituciones públicas, se ven en la necesidad de modificar sus políticas administrativas; basadas en un desarrollo funcional.

A continuación se ilustra el diagrama Ishikawa para tener un mejor conocimiento de las causas y efectos que generan los problemas en el Departamento de Catastro y Facturación

El diagrama de esqueleto Ishikawa: Conocido también como causa-efecto, es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema.

1.1.4. ESTRUCTURA ORGÁNICO FUNCIONAL

Gráfico Nº 3 Estructura Orgánico Funcional



ORGÁNICO FUNCIONAL

Mediante la Resolución Nª 001-SD-2010 por la que se aprueba el orgánico funcional de la empresa pública metropolitana de agua potable y saneamiento.

ART1.- CONCEPTO.- El reglamento orgánico y funcional es el principal instrumento que establece en forma ordenada la organización de las dependencias de la empresa.

ART2.- FINALIDADES.- Permitir que los directivos, servidores públicos de libre designación y remoción; servidores públicos de carrera; y, obreros de la empresa tengan una visión clara, global y detallada de la estructura de la misma;

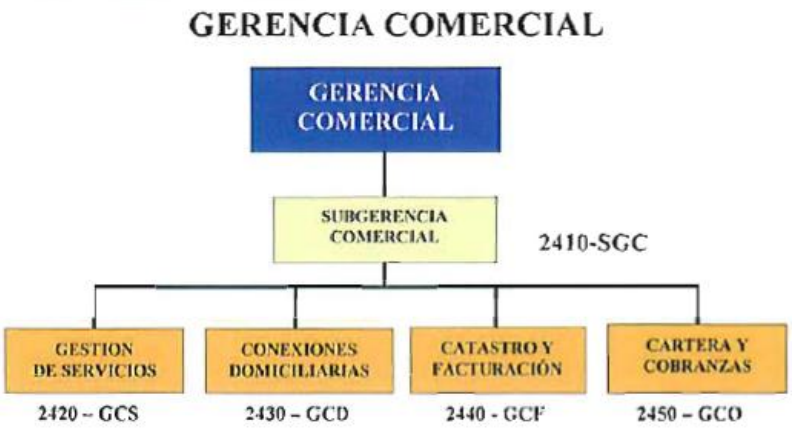
Definir y difundir la responsabilidad y estructura de cada dependencia; y, Informar a los servidores y usuarios, las líneas formales de comunicación, la jerarquía y las relaciones de línea y de asesoría existente en la organización.

ART.- 4 APROBACIÓN.- La aprobación de la presente estructura orgánica de la empresa y sus modificaciones, a nivel gerencial y niveles jerárquicos, son potestad del directorio de la empresa; sobre la base del proyecto presentado por el gerente general. La aprobación, modificación y actualización de la estructura organiza funcional, a niveles dependientes de las gerencias, son potestad del gerente general.

Comentario estructura de la EPMAPS: EL Organigrama Estructural de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento esta actualizada a la Gestión por Proceso que requieren las Organizaciones, para encaminar los esfuerzos de quienes conforman la Empresa al cumplimiento de sus objetivos, y se puede observar la clasificación de cada uno de los Procesos y los niveles de jerarquía tales como: Ejecutivo, Asesor, De Apoyo.

2400 GERENCIA COMERCIAL

Gráfico Nº 4 Orgánico Estructural de la Gerencia Comercial



FUNCIONES

a. Planificar, coordinar y controlar con las funciones gerencia y subgerencia comercial las actividades y resultados de la gestión del departamento;
b. Atender solicitudes de servicios de clientes reales, factibles y potenciales de la empresa;
c. Atender los reclamos en general en materia de servicios, facturación, recaudación, así como absolver todo tipo de consultas relacionadas con la gestión comercial;
d. Administrar los contratos de servicios ofrecidos a clientes, relacionados con la instalación y mantenimiento de conexiones domiciliarias de agua potable, alcantarilladlo y otros servicios;
e. Administrar el proceso de recaudación;
f. Emprender proyectos de mejoramiento continuo enfocados a la satisfacción del cliente;
g. Coordinar la venta de agua potable a tanqueros particulares.

Gráfico Nº 4 Orgánico Estructural del Departamento de Catastro y Facturación

1.1.5 CLIMA ORGANIZACIONAL

De todos los enfoques sobre el concepto de Clima Organizacional, el que ha demostrado mayor utilidad es el que utiliza como elemento fundamental las percepciones que el trabajador tiene de las estructuras y procesos que ocurren en un medio laboral (Gonçalves, 1997)

La especial importancia de este enfoque reside en el hecho de que el comportamiento de un trabajador no es una resultante de los factores organizacionales existentes, sino que depende de las percepciones que tenga el trabajador de estos factores.

Sin embargo, estas percepciones dependen de buena medida de las actividades, interacciones y otra serie de experiencias que cada miembro tenga con la empresa. De ahí que el Clima Organizacional refleje la interacción entre características personales y organizacionales.

Los factores y estructuras del sistema organizacional dan lugar a un determinado clima, en función a las percepciones de los miembros. Este clima resultante induce determinados comportamientos en los individuos

A fin de comprender mejor el concepto de Clima Organizacional es necesario resaltar los siguientes elementos:

El Clima se refiere a las características del medio ambiente de trabajo.

Estas características son percibidas directa o indirectamente por los trabajadores que se desempeñan en ese medio ambiente.

El Clima tiene repercusiones en el comportamiento laboral.

El Clima es una variable interviniente que media entre los factores del sistema organizacional y el comportamiento individual.

Estas características de la organización son relativamente permanentes en el tiempo, se diferencian de una organización a otra y de una sección a otra dentro de una misma empresa.

En la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Alcantarillado existe un ambiente laboral medianamente estable ya que por cambios de autoridades de los niveles jerárquicos, así como las

nuevas políticas de Gobierno vivimos en un clima de inseguridad, y alerta. Mismo que se puede apreciar en trato cotidiano con los colaboradores de la Empresa.

La relación laboral que existe entre el Jefe del Departamento con los Jefes de cada una de las Unidades es muy buena ya que existe el compromiso de mejor la gestión, existe muy buena comunicación, delegación de funciones, etc.

La relación laboral que existe de manera general entre Jefes de Unidad y colaboradores, es buena cada una de las partes cumple con sus responsabilidades.

Existen grupos de trabajo para el desarrollo de algunos de los procesos y actividades y por lo tanto si existe el trabajo en equipo. Aunque se puede apreciar que no existe un total trabajo en equipo, en una de las Unidades y se puede observar que no hay el compañerismo adecuado entre colaboradores.

1.1.6 CULTURA ORGANIZACIONAL

La cultura organizacional es de mucha importancia en las organizaciones puesto que ella identifica y diferencia a una Institución de las demás organizaciones y está relacionada por su razón de ser, sus principios, valores y creencias. La calidad de procesos y de los productos es responsabilidad de todas las personas que laboran la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, de acuerdo a los principios y valores declarados por la Empresa.

Según Chiavenato (1989) la cultura organizacional es el conjunto de valores, creencias, entendimientos importantes, que los integrantes de una organización tienen en común. La cultura ofrece formas definidas de pensamiento, sentimiento y reacción que guían la toma de decisiones y otras actividades de los participantes en la organización.

La cultura es muy importante en la vida del grupo. Tiene básicamente dos funciones: una función interna, la integración, y una función externa, la adaptación. En conclusión viene a ser la parte fundamental que concierne a los principios éticos morales que tienen como base fundamental los miembros de una organización aquello que les identifica que los representa, aquellos patrones de conducta establecidos creando compromisos entre los miembros de las instituciones como es el caso de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento cuyo compromiso que tiene con la sociedad ecuatoriana en relación a su objetivo de creación y su filosofía organizacional consiste en proveer servicios de agua potable y saneamiento con eficiencia y responsabilidad social y ambiental

La calidad de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, la cultura organizacional se sustenta en el mejoramiento de la calidad de vida de todas las personas comprometidas con la institución con el lema " somos como la esencia de la agua: fluida, transparente y clara" la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento lleva adelante una variedad de Programas que han hecho que la empresa obtenga varios reconocimientos por la ejecución de los mismos actualmente en el Ecuador y permitiéndole mejorar en la calidad de sus Servicios tanto de Agua como de Saneamiento Publico.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa, varías de las Instituciones y Empresas Publicas afrontan un gran reto en cuánto al direccionamiento técnico-administrativo, ya que todas y cada una de estas deben llevar a cabo una gestión por procesos según lo expuesto por la SECRETARIA NACIONAL DE REMUNERACIONES (SENRES), en la resolución N° SENRES-PROC.2006-0000046 emite la Norma Técnica de "Diseño de Reglamentos o Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por Procesos" publicada en el Registro Oficial 0251 del 17 de Abril del 2006, estableciendo como requisito para acceder a un presupuesto institucional, una política basada en implementación de una administración por procesos.

Es necesario mejorar los procesos que conforman el Departamento de Catastro y Facturación para de esta manera hacer más eficiente y eficaz la gestión del mismo, permitiéndonos cumplir con lo programado en lo referente a tiempo y calidad para obtener mejores resultados. Tomando en cuenta que lo primordial es la satisfacción del cliente/usuario.

Según lo antes mencionado el problema reside en que muchas de las instituciones públicas, se ven en la necesidad de modificar sus políticas administrativas; basadas en un desarrollo funcional.

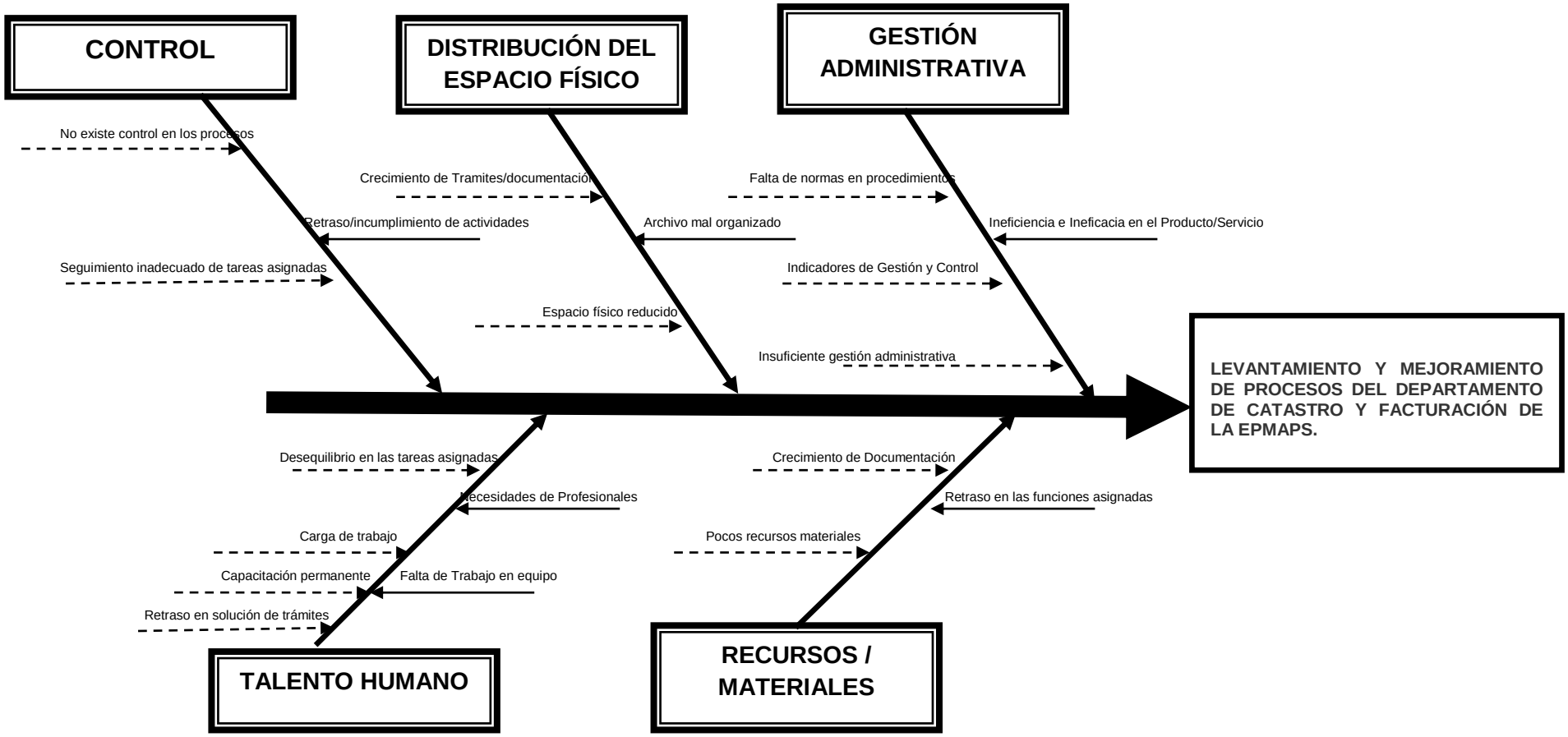
A continuación se ilustra el diagrama Ishikawa para tener un mejor conocimiento de las causas y efectos que generan los problemas en el Departamento de Catastro y Facturación

El diagrama de esqueleto Ishikawa: Conocido también como causa-efecto, es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema.

Entonces podemos decir que nos permite lograr un conocimiento común de un problema complejo, sin ser nunca sustitutivo de los datos

Gráfico Nº 5 Diagrama Causa y Efecto

DIAGRAMA DE ISHIKAWA CAUSA-EFECTO



Elaborado por: Diana Carolina Carrillo Calva

INTERPRETACIÓN DEL DIAGRAMA

El problema que se puede identificar en el Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS es "la demora y la falta de eficiencia y eficacia en la ejecución de las actividades, ya que estas inciden negativamente en la imagen y gestión al presentar el producto/serbio final".

El problema se origina en los siguientes componentes identificados:

CONTROL.-En cuanto al control se considera necesario ya que debemos conocer que tan eficiente esta resultando la gestión de cada una de las Unidades.

DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO FÍSICO.- El espacio físico que existe especialmente para lo que es archivos no es el adecuado ya que es muy pequeño, que ocasiono acumulación o perdida de documentación importante para las unidades.

GESTIÓN ADMINISTRATIVA.-Al realizar el análisis de la gestión de cada una de las unidades se puede identificar que no existe el sistema de planificación y evaluación adecuado, que permita el desarrollo efectivo de las actividades de cada una de las Unidades.

TALENTO HUMANO.-Al analizar al talento humano del Departamento de catastro y facturación, se determina la necesidad de capacitación del profesional, para mejorar su despeño además que existe desequilibrio en cuanto a la asignación de actividades ocasionando que en ciertos casos no se le de la solución a tiempo a los tramites propios de la Unidad, y se considera necesario impulsar el trabajo en equipo.

RECURSOS MATERIALES.- La falta de ciertos recursos necesarios hace que los la ausencia de estos demore la ejecución en ciertas actividades.

Por lo expuesto el Tema a desarrollarse en la Tesis es:

"**REALIZAR EL LEVANTAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO".**

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Las Ciencias Administrativas contribuyeron a que cada una delas Instituciones y Empresas Publicas estén orientadas en una gestión basada en procesos, lo cual les permitirá alcanzar la efectividad en la prestación de servicios y/o productos.

Ante carencia de una correcta Administración basada en procesos en el Departamento de Catastro y Facturación de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, se llevara a cabo la presente investigación así como el levantamiento de procesos existentes, ya que existe la necesidad de diferenciar los procesos macro, micro de apoyo, de gestión, operacionales y de asesoría; lo cual implica el valor agregado que tendrá esta investigación para el Departamento de Catastro y Facturación.

SISTEMATIZACIÓN

¿El levantar un inventario de procesos dentro del Departamento de Catastro y Facturación, permitirá proporcionar un servicio de calidad?

¿Se llegara a establecer un diagnostico SITUACIÓNal que ayude a definir la realidad actual del Departamento de Catastro y Facturación?

¿Cuáles serán las ventajas que genere la adopción de un plan de procesos mejorados para el Departamento de Catastro y Facturación?

¿Cómo aportaran los indicadores en optimización de recursos, logro de resultados, impacto en la gestión del Departamento de Catastro y Facturación?

¿Servirá de guía el manual de procesos, al Departamento de Catastro y Facturación?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la gestión por procesos en la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento para el Departamento de Catastro y Facturación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Realizar un diagnostico situación al del Departamento de Catastro y Facturación, a fin de conocer el estado y situación actual de la Empresa.
b) Definir la Filosofía Corporativa del Departamento de Catastro y Facturación a través del Direccionamiento Estratégico.
c) Establecer un inventario de procesos que permita determinar como se encuentran los diferentes departamentos de la Gerencia Comercial de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento.
d) Realizar una propuesta para mejorar los procesos a efectos de otorgar eficiencia y eficacia a los diferentes tramites.
e) Formular indicadores de gestión que permitan llevar de manera adecuada los procesos, las actividades de control y evaluación de las metas del Departamento de Catastro y Facturación

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se justifica por cuanto tendrá:

Utilidad Metodológica.- la misma que nos permitirá crear un nuevo instrumento para recolectar o analizar datos, ayudando a la definición de un nuevo concepto, variable o relación entre variables.
En base a este esquema, se pretende cambiar el típico enfoque administrativo de las entidades del sector público (estructuras verticales con áreas funcionales), al de una Empresa Pública con orientación horizontal, que permita visualizar su servicio desde el punto de vista del cliente: por procesos

En la mayoría de las entidades públicas sufren las fallas de sus estructuras verticales cuando un cliente establece una petición que requiere cruzar por diferentes Departamentos para completarse; los Departamentos no suelen comunicarse, existe burocracia interna, los objetivos no son comunes y por lo tanto interese y prioridades no están compartidas.

Por tal razón, tiene mucho sentido estructurar a la Empresa bajo la visión de procesos, desde su planteamiento estratégico hasta su organización operativa; de tal forma que se pueden crear esquemas de responsabilidad compartida para la entrega de un producto o servicio final al cliente

Un factor fundamental para el desarrollo de la presente investigación es el interés que tengo como profesional para poner en práctica todos los conocimientos adquiridos, lo que durante este lapso de investigación puedo aprender, el esfuerzo y dedicación en beneficio de la Empresa Pública

metropolitana de Agua Potable y Saneamiento y al mío propio ya que enriqueceré mi conocimiento.

MARCO REFERENCIAL

La mejora de gestión o administración por procesos es uno de los pilares fundamentales sobre los que descansa la gestión según los principios de calidad total. Toda organización debe tener claro que la única estrategia que le va a mantener desarrollando su actividad a largo plazo es aquella en la que consiga implicar a todo su personal en la mejora continua de sus procesos.

MARCO TEÓRICO

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

GESTIÓN POR PROCESOS

Entendemos como procesos el "conjunto de actuaciones, decisiones, actividades y tareas que se encadenan de forma secuencial y ordenada para conseguir un resultado que satisfaga plenamente los requerimientos del cliente al que va dirigido"

En otras, palabras, un proceso no es más que la sucesión de pasos y decisiones que se sigue para realizar una determinada actividad o tarea que, cuando se trabaja desde el enfoque de calidad total, deben ir orientados a satisfacer a nuestro cliente.

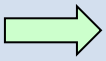
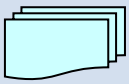
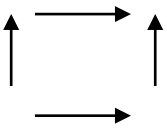
Para utilizar la gestión por procesos en una organización debe escribirse de forma clara su misión (en qué consiste, para qué existe y para quién se realiza) concretando a continuación, entradas y salidas e identificando clientes y proveedores del mismo. Se debe poder medir la cantidad y calidad de lo producido, el tiempo desde la entrada hasta la salida, y el costo invertido en añadir valor; y, por último, ha de poder asignarse la responsabilidad del cumplimiento de la misión del proceso a una persona (al que se le denomina habitualmente propietario del proceso).

"Un **proceso** se visualiza normalmente en forma de diagrama o esquema, que describe en forma grafica el modo en que las personas desempeñan su trabajo. Estas diagramas o esquemas pueden aplicarse a cualquier secuencia de actividades que se repita y que pueda medirse,

independientemente de la longitud de su ciclo o de su complejidad aunque para que sea realmente útil debe permitir cierta sencillez y flexibilidad” [12]

Para representar gráficamente un proceso se recurre, de manara frecuente a:

Tabla Nº 6 Simbología de la Norma ASME para elaborar Diagramas de Flujo

SIMBOLOGÍA DE LA NORMA ASME PARA ELABORAR DIAGRAMA DE FLUJOS	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Terminal: Indica el inicio o la terminación del flujo, puede ser acción o lugar.
	Operación: Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	Inspección: Indica que se verifica la calidad y/o cantidad de algo.
	Desplazamiento o transporte: Indica el movimiento de los empleados, material y equipo de un lugar a otro.
	Depósito provisional o espera: Indica demora en el desarrollo de los hechos.
	Almacenamiento permanente: Indica el depósito de un documento o información dentro de un archivo, o de un objeto cualquiera en un almacén.
	Documento: El que entra, se usa, se genera o sale del proceso.
	Documentos: Representa varios documentos que entran, se utilizan, se generan o salen del procedimiento.
	Conexiones de pasos o flechas: muestran dirección y sentido del flujo del proceso, conectando los símbolos.
	Actividad de computación o uso de equipos de computación.

[12] VILLACIS, Juan; APV Administración por Procesos y Valores

"La gestión por procesos se basa en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto. El propósito final de la Gestión por Procesos es asegurar que todos los procesos de la organización (entidad, empresa, institución) se desarrollen de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, persona, proveedores, sociedad en general).[13]

"Los organigramas establecen la estructura organizativa y designan dichas funciones. Este tipo de diagrama permite definir claramente las relaciones jerárquicas entre los distintos cargos de una organización (cadena de mando). Sin embargo, en un organigrama no se ven reflejados el funcionamiento de la Empresa, las responsabilidades, la relación con los clientes, los aspectos estratégicos o clave ni los flujos de información y comunicación interna"[14]

EN LAS ORGANIZACIONES SE DAN CITA A DIFERENTES TIPOS DE PROCESOS

No todos los procesos de una organización tienen las mismas influencias en la satisfacción de los clientes, en los costos, en la estrategia, en la imagen corporativa, en la satisfacción del personal.
Es conveniente clasificar los procesos, teniendo en consideración su impacto en estos ámbitos.
Los procesos se suelen clasificar en tres tipos:

- Procesos Estratégicos
- Procesos Clave
- Procesos de Apoyo

PROCESOS ESTRATÉGICOS

"Procesos estratégicos son los que permiten definir y desplegar las estrategias y objetivos de la organización. Los procesos que permiten definir la estrategia son **genéricos y comunes** a la mayor parte de negocios (marketing estratégico y estudios de mercado, planificación y seguimiento de objetivos, revisión del sistema, vigilancia tecnológica, evaluación de la satisfacción de los clientes….).

Sin embargo, los procesos que permiten desplegar la estrategia son muy diversos, dependiendo precisamente de la estrategia adoptada. Los procesos estratégicos intervienen en la visión de una organización.

[13] GHILIONE, Luis; Estructura y Procesos
[14] www. Monografías.com/trabajos64/profundización-calidad-empresa

PROCESOS CLAVE

Los procesos clave son aquellos que añaden valor al cliente o inciden directamente en su satisfacción o insatisfacción. Componen la cadena de valor de la organización, también pueden considerarse procesos clave aquellos que, aunque no añaden valor al cliente, consuman muchos recursos. Los procesos clave intervienen en la misión, pero no necesariamente en la visión de la organización.

PROCESOS DE APOYO

En este tipo se encuadran los procesos necesarios para el control y la mejora del sistema de gestión, que no puedan considerarse estratégicos ni clave. Normalmente estos procesos están relacionados con requisitos de las formas que establecen modelos de gestión. Son procesos de apoyo, por ejemplo:

- Control de la documentación
- Auditorías internas

Estos procesos no intervienen en la visión, ni en la misión de la organización.

"Un proceso es un conjunto de actividades que se desarrollan en una secuencia determinada permitiendo tener unos productos o salidas a partir de unas entradas o materias primas. Los procesos pueden ser industriales (en los que entran o salen materiales) o de gestión (en los que entra o sale la información).

- Los procesos existen en cualquier identificación aunque nunca se hayan identificado ni definido, los procesos contribuyen lo que hacemos y como lo hacemos.
- Es una organización, prácticamente cualquier actividad o tarea puede ser encuadrada en cualquier proceso.
- No existen procesos sin ningún producto o servicio.
- No existe cliente sin un producto y/o servicio.
- No existe producto y/o servicio sin un proceso.

LA GESTIÓN POR PROCESOS CONLLEVA:

- ✓ Una estructura coherente de procesos que representa el funcionamiento de la Organización.
- ✓ Un sistema de indicadores que permita evaluar la eficacia y la eficiencia de los procesos tanto desde el punto de vista interno (indicadores de rendimiento) como externo (indicadores de percepción).

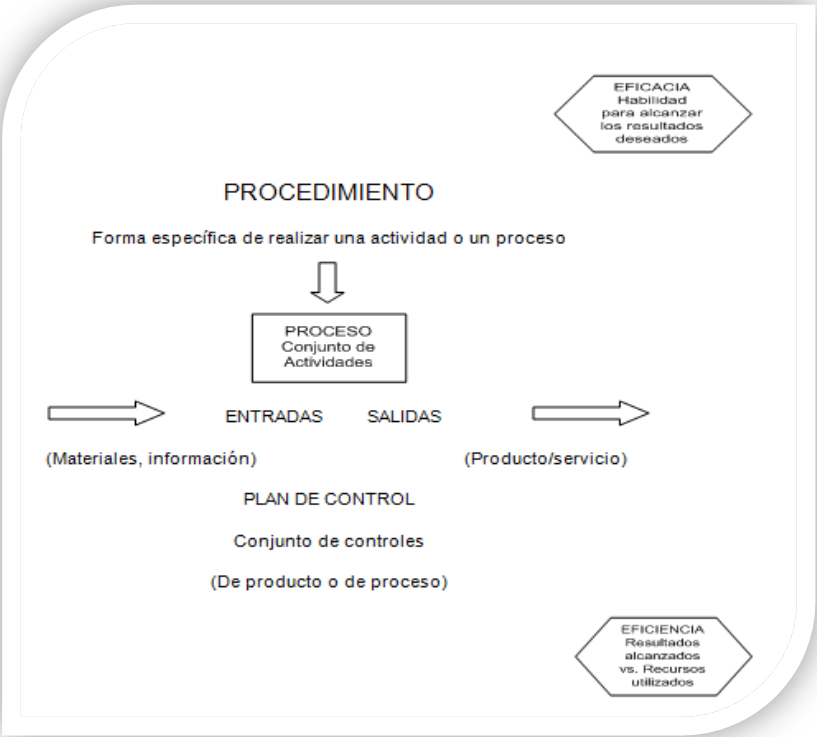
- ✓ Una designación de responsables del proceso, que deben supervisar y mejorar el cumplimiento de todos los requisitos y objetivos de los procesos asignados (costos, calidad, productividad, medioambiente, seguridad y salud laboral, moral).

Cuando se define y analiza un proceso, es necesario investigar todas las oportunidades de simplificación y mejora del mismo. Para ello es conveniente tener presente los siguientes criterios:

- ✓ Se deben eliminar todas las actividades superfluas, que no añaden valor.
- ✓ Los detalles de los procesos son importantes porque determinan el consumo de recursos, el cumplimiento de especificaciones, en definitiva: la eficiencia de los procesos. La calidad y la productividad requieren atención en los detalles.
- ✓ No se puede mejorar un proceso sin datos. En consecuencia: son necesarios indicadores que permitan revisar la eficacia y eficiencia de los procesos (al menos para los procesos clave y estratégicos).
- ✓ Las causas de los problemas son atribuibles siempre a los procesos, nunca a las personas.
- ✓ En la dinámica de mejora de procesos, se pueden distinguir dos fases bien diferenciadas: la estabilización y mejora del proceso. La estabilización tiene por objeto normalizar el proceso de forma que se llegue a un estado de control, en el que la variabilidad es conocida y puede ser controlada. La mejora, tiene por objeto reducir los márgenes de variabilidad del proceso y/o mejorar sus niveles de eficacia y eficiencia.

ELEMENTOS DE UN PROCESO

Gráfico Nº 6 Elementos de un Proceso



JERARQUÍA DE LOS PROCESOS

Macro proceso.- es el conjunto de procesos interrelacionados.

Proceso.- conjunto de actividades interrelacionados cuyo fin es obtener un resultado especifico del proceso de transformación de los insumos, añadiéndoles valor.

Subproceso.- partes dentro de un proceso.

Actividad.- son las acciones que se realizan dentro de un proceso para llegar al resultado definido.

Tareas.- es el trabajo que se hace en un tiempo determinado.}

PARA DESCRIBIR UN PROCESO SE RECOMIENDA SEGUIR ESTE ORDEN:

1. Definirlo, especificar de qué se trata, sus límites y responsable. Definir su misión y objetivos.
2. Identificar quien es el beneficiario (cliente) del proceso describir sus expectativas u sus necesidades como "salidas" del proceso, e identificar los estándares de calidad aceptables para nuestros clientes.
3. Relacionar las actividades que se incluyen en el proceso , lo que incluye determinar indicadores del proceso.
4. Especificar el método de evaluación y de revisión que adoptaremos para introducir mejoras en el proceso, lo que incluye determinar indicadores del proceso.

DEFINIR LA MISIÓN

En primer lugar es muy útil establecer la misión o, en caso de tenerla definida, revisarla. La misión identifica el objetivo fundamental del servicio, su razón de ser.

De este modo es mucho más fácil determinar en que consiste nuestro proceso clave y cuáles son los objetivos que persiguen.

IDENTIFICAR CLIENTES SUS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS

El fin último de cualquier organización es satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes. Para poder cumplir con ello es necesario primero identificarlos, saber quién puede considerarse clientes nuestros.

Conviene diferenciar entre dos tipos de clientes: los internos y los externos

Clientes internos.- individuos o servicios dentro de la propia organización que reciben nuestros productos o servicios para utilizarlos en su trabajo.

Clientes externos.- son los clientes finales, los que disfrutan de los productos o servicios de nuestra organización.

IDENTIFICAR MARCO ESTRATÉGICO, PROCESOS CLAVE Y PROCESOS DE SOPORTE

"Lo primero será conocer el marco estratégico de la empresa o institución en que se desenvuelven los procesos clave (normativa, estrategia de la entidad, etc.). Normalmente es ajeno a la propia Unidad, Servicio o Departamento. Seguidamente, identificar con claridad cuáles son los procesos clave (los que justifican nuestra razón de ser) y los procesos de soporte que facilitan su eficaz funcionamiento."

A continuación podemos establecer nuestro particular mapa de procesos, donde veremos reflejados todos los procesos de nuestra Unidad, Servicio o Departamento. El mapa de procesos incluirá un detalle de las relaciones entre los procesos identificados y como se encuadran para facilitar los objetivos y la misión.

Denominaremos o identificaremos cada uno de nuestros procesos clave y designaremos a sus responsables (se les suele denominar propietarios).

A partir de aquí, una vez comprobada la idoneidad del mapa de procesos, estaremos en condiciones de desarrollar las instrucciones de trabajo de cada proceso. Los procesos deben desarrollarse de forma que quede suficientemente claro los pasos a realizarse. Es decir, se hace necesaria una explicación, fase por fase, de las actividades que componen el proceso.

ESTABLECER EL PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Una cuestión fundamental previa a la mejora de procesos es la medición. Y lo es porque no se puede mejorar aquello que no se conoce. Es decir, se hace necesario establecer una serie de elementos relacionados con el proceso que se desea medir.

Los pasos que se recomienda seguir son:

a) Desarrollo de criterios e indicadores

Los procesos no pueden medir de forma general, sino que hay que medir diferentes aspectos de los mismos. Para ello se definen criterios e indicadores para cada proceso.

- Criterio.- Que desea obtener, objetivo.
- Indicador.- La forma numérica en que medimos si alcanzamos el criterio. Puede haber más de un indicador para cada criterio

b) Diseño de un calendario de recogida de datos.

Una vez definidos todos los indicadores para cada proceso, se realiza se realiza un plan de recogida de datos, donde se detallan las fechas en que deben ser recogidas las mediciones de cada indicador así como la persona encargada de esa recogida.

c) Recolección y codificación de datos

Por último se lleva a cabo la recogida de datos y su codificación para el análisis posterior y la revisión del proceso introduciendo aquellas mejoras que se entiendan necesarias.
La forma más sencilla para llevar adelante esta recolección de datos es mediante cuadros de mando que permitan la motorización de cada uno de los indicadores.

d) Análisis y mejora del proceso

Una vez estandarizado un proceso, se planificara su mejora ante dos tipos de circunstancias: (a) oportunidades internas de los procesos para la mejora de la efectividad y eficiencia, y (b) oportunidades externas por cambios en el entorno que hagan aconsejable una modificación de los procesos para que sus resultados se adapten mejor a las expectativas.

Como en la fase de estabilización, los indicadores de efectividad y eficiencia nos informaran sobre si hemos podido conseguir nuestro objetivo, manteniendo como en el caso anterior, controlando al máximo la variabilidad en el proceso.

DIAGRAMA DE FLUJO

"Una imagen vale más que mil palabras", este viejo proverbio visto desde los procesos se podría decir de la siguiente manera. "Un diagrama de flujo vale más que mil procedimientos". Un

Diagrama de flujo conocido también como diagramación lógica, es una técnica de gran valor para entender el funcionamiento interno y las relaciones entre los procesos de la empresa.

Los diagramas de flujo son un elemento muy importante en el mejoramiento de los procesos de la empresa.

"Un diagrama de flujo es una representación grafica de la secuencia de actividades que forman un proceso. Los diagramas de flujo resultan muy útiles en diversas fases de desarrollo de un proceso (diseño, implantación, revisión)"[15]

El número de procesos de un sistema puede ser variable dependiendo del enfoque de la persona que este analizando o diseñando el sistema.

Un mismo sistema de gestión puede representarse con procesos de más o menos tamaño. El tamaño de los procesos no afecta al sistema. La única limitación es que los procesos encajen perfectamente y que los distintos procesos tengan un tamaño similar entre sí.

Otro factor a considerar a la hora de establecer el número de procesos que integran el sistema es la estructura organizativa existente. Los procesos pueden ceñirse al alcance de un departamento o función (intradepartamentales). cuando se define la estructura de procesos, es recomendable elegir un tamaño de procesos que permita encontrar un único responsable de cada proceso.

"Se recomienda incluir el Mapa los registros que establecen las relaciones entre los procesos ligados con flechas que describen su flujo. Los registros definen la información de entrada y salida y ayudan a delimitar con mayor claridad el alcance de cada proceso (es decir, su principio y final). También es recomendable incluir en el mapa documentos asociados tales como planes de control, especificaciones e instrucciones".[16]

DESCRIPCIÓN DE CADA PROCESO

Por convenio, cada proceso se describe en un procedimiento único que incluye el diagrama de flujo del proceso. Para comprender mejor los diagramas de flujo y definir con mayor precisión y claridad los procesos, se recomienda que el procedimiento incluya los siguientes apartados:

[15] CHIOLONE,Luis:Estructura y Procesos
[16] VILLACIS,Juan; APV Administración por Procesos y Valores

Cabecera del Procedimiento.- La cabecera incluye la información general identificada del documento (logotipo de la organización, código del procedimiento, titulo, versión, fecha).

Objeto.- El objeto es la descripción de la razón de ser del proceso. El objeto nos indica de forma resumida que persigue el proceso, el motivo de su existencia. Se puede denominar también la "misión" del proceso.

Alcance.- El alcance es el ámbito funcional que abarca el proceso. Es recomendable definir el alcance de cada proceso de forma doble:

Exponiendo el conjunto de productos o servicios a los que afecta el proceso (el proceso es de aplicación a los materiales y servicios que….."

Indicando donde empieza y dónde termina el proceso en relación a otros procesos (El presente proceso se indica con la recepción de ….. y finaliza con la emisión de ….)

Responsable del Proceso.- es la persona que vela por el cumplimiento de todos los requisitos del mismo. Realiza un seguimiento de los indicadores del proceso , verificando su eficacia y su eficiencia así como el logro de los objetivos definidos para dicho proceso en cualquiera de los ámbitos de la gestión (productividad, costos, calidad, seguridad, medioambiente,…). Tiene plena autoridad para realizar cualquier cambio del proceso, debe consultar con los responsables de los procesos implicados.

Registros.- son documentos que presentan resultados obtenidos o proporciona evidencias de actividades desempleadas. Los registros constituyen el soporte de la información que fluye en el sistema de la gestión.

Es recomendable incluir en cada procedimiento un listado de todos los registros de salida de ese procedimiento, ello facilita la comprensión del diagrama de flujo así como el control de dichos registros. Los formatos de registros internos se controlan como documentos individuales. No es recomendable adjuntarlos con los procedimientos.

La clave de la mejora de procesos esta en eliminar o reducir al mínimo los pasos de transporte, inspección, demo, almacenaje y retrabado. Los pasos de los procesos pueden acomodarse en forma lineal, paralela, convergente, divergente o según el árbol de decisiones.

MARCO CONCEPTUAL

1) **Actividad.-**cada uno de los elementos en los que se puede desglosar un proceso. Las actividades a su vez pueden desglosar en tareas.
2) **Calidad.-** son las propiedades inherentes a lo producido que permite juzgar su valor.
3) **Cliente.-** persona u organización, externa o interna a la empresa, que emplea los productos o servicios generados por algún trabajo.
4) **Criterio.- que se desea obtener, objetivo.**
5) **Eficacia.-** extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
6) **Eficiencia.-** relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
7) **Indicador.-** parámetro que permite evaluar de forma cuantitativa la eficacia y/o eficiencia de los procesos. los indicadores pueden medir la percepción del cliente acerca de los resultados (indicadores de percepción o bien variables intrínsecas acerca del proceso (indicadores de rendimiento). Es recomendable que la organización establezca indicadores de rendimiento y/o percepción al menos de sus procesos estratégicos.
8) **Instrucción.-** descripción documentada de una actividad o tarea.
9) **Insumo.-** suministro de un proveedor próximo para su transformación en una salida. Bienes empleados en la producción de nuevos bienes.
10) **Macro proceso.-** conjunto de procesos interrelacionados y con un objeto general común.
11) **Mapa de proceso.-** diagrama que permite identificar los procesos de una organización y describir sus interrelaciones principales.
12) **Misión.-** enunciado que describe la razón de ser de una organización.
13) **Procedimiento.-** forma especificada para llevar a cabo una actividad o proceso.
14) **Procesos.-** conjunto de actividades mutuamente relacionadas, que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en salidas.
15) **Producto.-** resultado de un proceso.
16) **Registro.-** documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
17) **Visión.-** enunciado que describe la situación futura deseada de una organización.
18) **Valores.-** conjunto de comportamientos, actitudes, creencias y estilos adoptado en una organización.
19) **Proceso clave.-** son aquellos procesos que inciden de manera significativa en los objetivos estratégicos y son críticos para el éxito del negocio.
20) **Subproceso.-** son partes bien definidas en un proceso, su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.

21) **Sistema.-** estructura organizativo, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada.
22) **Tarea.-** parte de una actividad, actividades individualizables e identificables, diferentes del resto ejecutadas por la persona que ocupa el puesto.
23) **Diagrama de flujo.-** representación grafica de las tareas que conforman un proceso.
24) **Mejoramiento continuo.-** hacer un proceso más efectivo, eficiente.

CAPITULO II.

2. DIAGNOSTICO SITUACIÓNAL DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

El diagnóstico SITUACIÓNal nos permitirá conocer mediante un proceso analítico la situación real y actual en la cual se encuentra el Departamento de Catastro y Facturación, teniendo en cuenta un análisis riguroso de información de datos, procesos y en si del ambiente de la EPMAPS, la cual consiste e involucra un conocimiento cabal del medio interno y externo facilitando una rápida visualización del escenario actual en el que se encuentra la misma, describiendo los puntos fuertes y débiles en el ambiente externo. Para desarrollar un diagnóstico SITUACIÓNal se tomará como referencia dos grandes ambientes que son: **ambiente externo y ambiente interno** de la EPMAPS.

Gráfico Nº 8 Ambiente Interno y Externo

En el grafico se consideran cada uno de los elementos con el que se realizara el correspondiente análisis interno en sus diferentes subsistemas que serán estudiados, así como también el análisis externo en sus dos ambientes: microambiente y macro ambiente con sus respectivos factores de análisis.

2.1. FUNCIONES

Planificar, coordinar y controlar con la Función Gerencia y Subgerencia Comercia las actividades y resultados de la gestión del Departamento;

Administrar los sistemas de Catastro de Clientes, Facturación y Control de Consumos;

Administrar la facturación por la venta de Energía Eléctrica;

Efectuar el control y optimización de los procedimientos para lecturas de medidores y facturación de servicios, planteando las modificaciones necesarias;

Efectuar el control de proceso de emisión y entrega de facturas a contratistas para su distribución para clientes a domicilio;

Aprobar la desactivación o baja de cuentas del Archivo Maestro de Clientes del Sistema Comercial;

Controlar y mantener actualizada la base de datos alfanumérica y cartográfica del catastro de clientes reales, factibles y potenciales;

Establecer normas, procedimientos y controles para el mantenimiento de la base catastral;

Determinar las acciones para la detección y control de los consumos no medidos y fraudulentos de agua potable;

Determinar las acciones para la detección y legalización de las conexiones de agua potable y alcantarillado;

Mantener información clasificada y actualizada de clientes con servicio de agua potable y alcantarilladlo por tipo de consumo;

Realizar estudios que permitan racionalizar la conformación de ciclos, sectores y rutas que eleven el nivel de rendimiento de todos los procesos de la gestión comercial.

Supervisar y aprobar las planillas de pago por los servicios contratados.

2441-GCFC UNIDAD CATASTRO DE CLIENTES

Mantener actualizado el catastro de clientes, tanto en su componente alfanumérico y geográfico, relacionándolo con la información cartográfica municipal y de terceros;

Mantener actualizado el catastro de clientes por tipo de consumo;

Efectuar censos y verificaciones de campo a predios para identificar la disponibilidad de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Identificar a Ingresar al Sistema Comercial los clientes con conexiones clandestinas de agua potable y/o alcantarillado, solicitar la generación de contratos y aplicación de las multas correspondientes;

Analizar y gestionar la desactivación o reactivación de las cuentas del Archivo, Maestro de Clientes del Sistema Comercial actualizando el estado de cuenta y datos catastrales;

Coordinar con las aéreas involucradas, para el mantenimiento y desarrollo de aplicaciones para el Sistema de Información geográfico comercial;

Asignar el código de localización catastral a las solicitudes para conexiones de agua potable y/o alcantarillado;

2442-GCFL UNIDAD DE LECTURAS Y FACTURACIÓN

Generar los archivos para el proceso de Facturación inmediata;

Generar los listados para la toma de lecturas bajo el sistema de Facturación Tradicional y su ingreso al sistema comercial;

Administrar y supervisar los procesos de toma de lecturas de medidores y su facturación mensual;

Elaborar el calendario mensual de procesos de Facturación e ingresar al Sistema Comercial.

Actualizar los subsistemas de pre facturación, facturación, pos facturación y medición complementaria;

Regular valores de consumos de cuentas registradas en el sistema comercial, que se encuentra en medición complementaria;

Realizar inspecciones por desfases de consumos, según rango establecido y emitir resoluciones para regulación por parte de Control de Cartera;

Reportar a la Unidad de Catastro de Clientes, las novedades para el mantenimiento y actualización de las rutas para la toma de lecturas;

Ingresar al Sistema Comercial los archivos magnéticos con la información de lecturas y valores del proceso de facturación;

Analizar y reportar novedades de los medidores, detectados en el proceso de toma de lecturas;

Controlar y fiscalizar los trabajos realizados por la empresa contratista y las Juntas Parroquiales en la toma de lecturas y entrega de facturas a domicilio;

Disponer la re aplicación de las lecturas que presenten inconsistencias en sus consumos detectadas en el Proceso de Facturación Tradicional;

Ingresar órdenes de trabajo al Sistema Comercial con las inconsistencias detectadas en el proceso de Pre facturación;

Elaborar planillas para los pagos de los trabajos de toma de lecturas u entrega de facturas realizados por los contratistas.

Emitir y enviar las facturas a los clientes del Mercado Eléctrico por venta de energía eléctrica;

2443-GCFO UNIDAD CONTROL DE CONSUMOS

Generar en el Sistema Comercial los archivos magnéticos para la emisión de listados de clientes con consumos ceros y bajos;

Verificar en los predios las posibles causas que justifiquen los consumos ceros y bajos de los clientes;

Identificar clientes con actividades económicas de alto consumo;

Determinar las cusas de facturación estimadas frecuentes y tramitar las acciones correspondientes;

Ingresar al Sistema Comercial órdenes de trabajo de la información obtenida en la verificación de campo y tramitar las acciones correctivas;

Reportar las novedades a la Unidad de Catastro de Clientes para mantenimiento de las rutas catastrales;

Reportar novedades de los medidores a Programación y Control de Conexiones:

Controlar los consumos de clientes con autoabastecimiento y los valores facturados:

Analizar el comportamiento y variación del volumen total de metros cúbicos facturados mensualmente por la Empresas del Distrito Metropolitano de Quito;

Gestionar el taponamiento de las conexiones, cambios de estado y regulación de valores en el Sistema Comercial de Lotes baldíos;

Imagen Nº 3 Instalaciones

2.1.1 Constitución del Departamento/unidades y personal que lo conforma

Tabla Nº 7 Constitución del Departamento de Catastro y Facturación

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN Jefe del Departamento: Ing Freddy Alban Cedeño		
UNIDAD DE LECTURAS Y FACTURACIÓN	**UNIDAD DE CATASTRO DE CLIENTES**	**UNIDAD DE CONTROL DE CONSUMOS**
Jefe de la Unidad: Ing. Paul Vallejo	Jefe de la Unidad: Ing. Maribel Rodriguez	Jefe de la Unidad: Ing. Fabian Mosquera
Secretaria: Betty Santamaría	Secretaria:Cecilia Marcillo	Secretaria: Cristina Tamayo
Angel Beltran	Danny Rosillo	Nixon Bravo
Anita Contento	Dario Balcazar	Ruben Lovato
Anita Hermosa	Eduardo Garcia	Raquel Rosales
Arturo Rosero	Evelyn Urbano	Ana Lucia Tobar
Carlos Sanchez	Gerardo Cabrera	Evelyn Contero
Carmen Ortiz	Joana Cabezas	Guicela Gaibor
Cumanda Narvaez	Marcelo Aguas	
Douglas Torres	Mery Flores	Choferes
Edison Vega	Monica Tituaña	Victor Toaza Pilicita
Franklin Sanchez	Nelson Lucero	Wilson Tuarez Rodrigues
Guillermo Fierro	Patricio Bravo	Jose Luis Freire Cinzano
Martha Criollo	Santiago Gavilanez	Jesus Jacome Barbosa
Susana Velazquez	Victor Narvaez	Julio Palacios
	Equipo de Trabajo de Campo	Equipo de Trabajo de Campo
	Aníbal Chamorro	Enrique De la Cruz
	Elizabeth Daquilema	Diego Hernandez Paredes
	Hernán Guaman	Leonardo Galvez Montenegro
	Iván Zambrano	Pablo Beltran Rodriguez
	Ing. Fernando Erazo (Coordinador)	Freddy Sarango Sarango
	Javier Zambrano	Marcelo Jarrin Trujillo
	Julio Buitrón	Diego Sanchez Toro
	Maricela Santamaría	Jorge Alban Hurtado
	Nancy Samueza	Ricardo Cely Calvache
	Daniel Santos	Hugo Gordon Padilla
	Roberto Toscano	Jorge Maldonado Torres
		Marco Martinez Ramirez
		Wilson Ramon Mejia
		Luis Morales Gordillo
	Chofer	Eduardo Romero Andrade
	Angel Gualán	Pedro Tabango Moreano
		Wagner Vivas Sellan
	Inspector de campo	Pavon Roberto
	Angel Jiménez	Lucas León Santo Andres
		Paul Cevallos Argudo
		Luis Alfonso Moreno Custode

2.1.2 Servicios que presta

- Toma de lecturas y facturación de consumos en m3 y de otros servicios
- Administración y actualización del catastro de clientes de la EPMAPS.
- Control de desfases de consumos

2.1.3 Análisis Externo

Las organizaciones son sistemas abiertos y el entorno abierto en el que estas operan es muy importante ya que necesita el apoyo de su entorno para mantenerse y tener un buen desempeño. El

ambiente en el que se desenvuelve el Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS, es clave ya que influye en el buen desenvolvimiento y cumplimiento de los objetivos de la Empresa, para analizarlo se debe tomar en cuenta dos grandes clasificaciones que son:

El Macro ambiente
El Micro ambiente

2.1.3.1 Macro ambiente

Es un contexto amplio y general que afecta a todas las instituciones de igual forma. Este tiende a afectar a la EPMAPS, por tanto al Departamento de Catastro y Facturación, es aquel está conformado por la parte Humana con la que cuenta la Empresa para el cumplimiento de los objetivos, estrategias, políticas de la misma y del proceso de toma de decisiones. Esta influencia no es controlable y podría afectar a la EPMAPS de forma negativa conocida como amenazas o beneficiarla dando lugar a oportunidades. El Macro ambiente son factores más lejanos de la EPMAPS pero que influencian en el desarrollo de la planificación estratégica de la misma los factores que se relacionan con la institución son:

Tabla Nº 8 Factores que conforman el Macro ambiente

Factores que conforman el Macro Ambiente	Económico
	Político
	Legal
	Social
	Tecnológico

FACTOR ECONÓMICO

Presupuesto.- En este tema la ley (COOTAD) dispone el financiamiento de los Gobiernos autónomos descentralizados, De igual manera la Ley de Empresas Públicas, determina el financiamiento de las mismas, cuyos recursos provienen de tasas que se cobran por los servicios, es decir de lo que se recauda directamente por parte de los contribuyentes.

FACTOR POLÍTICO

En el Ecuador ha estado sumido en problemas de ingobernabilidad durante mucho tiempo, ya que en los últimos años se han derrocado a varios presidentes Constitucionales del Ecuador generando

este problema de incertidumbre política y jurídica, dando lugar a la búsqueda de un nuevo sistema económico sustentado en lo que se denomina socialismo del siglo XXI con la sociedad incluyente y participativa promovido por el movimiento político " Alianza País", cuya principal propuesta fue el cambio de la Constitución Política de la República; las propuestas y el nuevo modelo de izquierda que impulsa el Eco. Rafael Correa da lugar al establecimiento de un nuevo gobierno actual denominado de la "revolución ciudadana" y la nueva Constitución Política del Ecuador.

Durante este periodo el gobierno ha tenido una supuesta estabilidad en cuanto a la gestión que ha realizado el Economista Rafael Correa, claro que con varias discrepancias en cuanto a sus colaborados, ha existido varios cambios en su gestión.

FACTOR LEGAL

Está constituido por todas las normas, reglamentos y leyes que influyen directa o indirectamente en la Institución, ya sea con el fin de dar protección o imponer controles para su funcionamiento tanto interno como sus relaciones externas. El marco jurídico con el que se desenvuelve la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento con su función de interés social así como: Proveer Es el agua potable apta para el consumo humano, que cumple con las normas de calidad establecidas.

Ley Orgánica del servidor público (LOSEP)

Ley de Empresas Públicas

FACTOR SOCIAL

El factor social es de mucha importancia, por lo que influye de sobremanera en lo que al desempeño y funcionamiento de la EPMAPS se refiere, debido a que la sociedad en general es el cliente de la misma.

Es por esto que afecta o beneficia a la EPMAPS el uso que los consumidores en general le den al servicio que presta la EPMAPS, se presentan casos puntuales como el uso indebido de los servicios que presta la EPMAPS, usos fraudulentos, entre otros.

FACTOR TECNOLÓGICO

El estudio del factor tecnológico debe ofrecer una visión de la sociedad de tecnología referido a la actividad de la institución en el ámbito nacional e internacional. La comparación entre la tecnología utilizada por la institución, la disponible a nivel nacional e internacional y la utilizada por otras instituciones que están en el sociedad de bienes o servicios que ofrece la misma, debe llevar a

reconocer el posicionamiento de la institución en el aspecto tecnológico y aporta criterios para la formulación de los planes de la institución.

Hoy en día el avance de la tecnología ha permitido que y a facilitado que el Departamento de Catastro y Facturación disponga de software de control de asistencia, de nomina, de solicitud de insumos etc. brinde al usuario las posibilidad de realizar consultas y respuestas inmediatas, así como el uso de internet como los correos institucionales dan a conocer disposiciones de las autoridades por medio de oficios o memorandos de forma inmediata interno como externo.

El sistema de gestión documental PROSISDOC, es un sistema que gestiona la documentación digital y/o impresa al interior de la entidad, dando así solución a las diferentes peticiones tanto del cliente interno como del cliente externo

Connotación: La tecnología es usada como un beneficio, por ejemplo tratan que los empleados cada vez puedan tener más información a sus manos, además de tener una comunicación más fluida con el resto de la institución. OPORTUNIDAD MEDIA

2.1.3.2 Micro Ambiente

Relacionado con el Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS

Clientes

Como clientes tenemos clientes internos y externos del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS

Los clientes internos son todas las Dependencias (funcionarios) de la Gerencia Comercial de la EPMAPS, las cuales son:

- Gestión de Servicios
- Conexiones Domiciliarias
- Cartera y Cobranzas

Estas encuestas fueron aplicadas como clientes internos y proveedores a las Dependencias de la Gerencia Comercial; y además son Proveedores los Representantes de los Gobiernos Parroquiales y del Contratista.

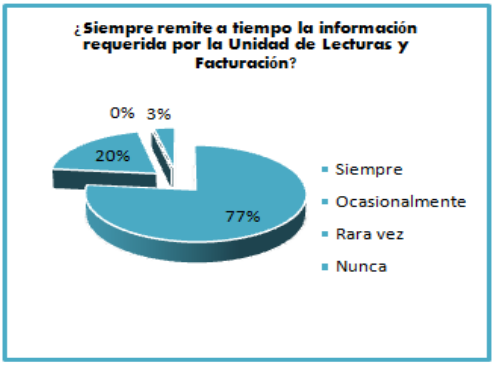
ENCUESTA A LOS PROVEEDORES INTERNOS / EXTERNOS

- **Como Proveedores:**

Grafico Nº 9 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 1

1) ¿Remite a tiempo la información requerida por la Unidad de Lecturas y Facturación?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Siempre	23	77%
Ocasionalmente	6	20%
Rara vez	0	0%
Nunca	1	3%
TOTAL	30	100%

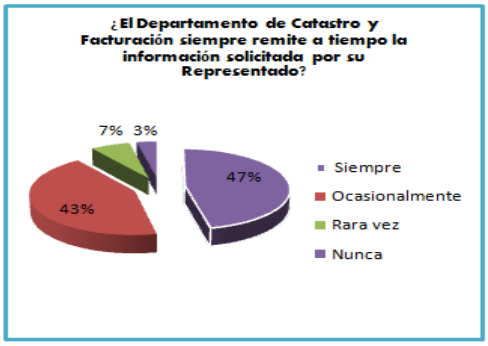


INTERPRETACIÓN 1:**OPORTUNIDAD ALTA.** Esta pregunta se formuló a los Representantes de los diferentes Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, Representante del Consorcio para la toma de lecturas y Dependecias de la Gerencia Comercial , en la que el 77% indican que siempre remite a tiempo la informacion requerida por la Unidad ,

Grafico Nº 10 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 2

2) ¿El Departamento de Catastro y Facturación remite a tiempo la información solicitada por su Representado?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Siempre	14	47%
Ocasionalmente	13	43%
Rara vez	2	7%
Nunca	1	3%
TOTAL	30	100%

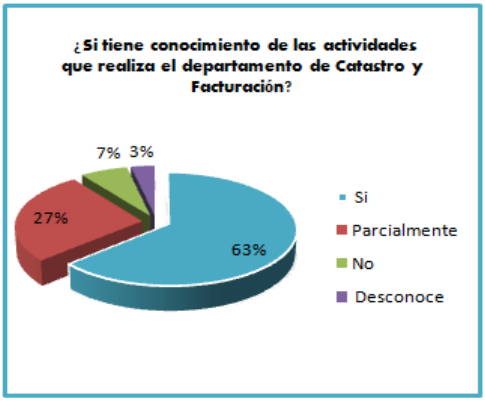


INTERPRETACIÓN 2:**OPORTUNIDAD MEDIA.** Esta pregunta se formuló a los Representantes de los diferentes Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, Representante del Consorcio para la toma de lecturas y Dependecias de la Gerencia Comercial , en la que el 47% indica que la Unidad de Lecturas **Siempre** remite a tiempo la información solicitada por su Representado, y el 43% Ocasionalmente, el 2% rara vez y el 3% nunca.

Grafico Nº 11 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 3

3) ¿Tiene conocimiento de las actividades que realizael Departamento de Catastro y Facturación?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	19	63%
Parcialmente	8	27%
No	2	7%
Desconoce	1	3%
TOTAL	30	100%

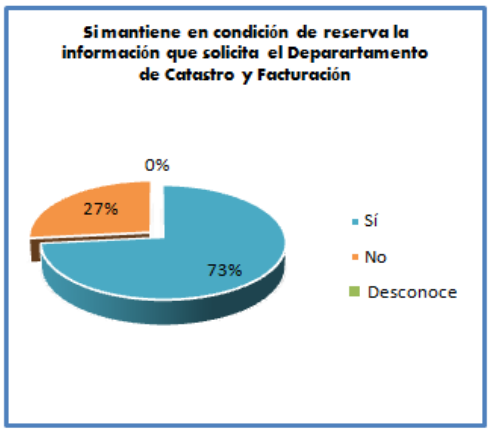


INTERPRETACIÓN 3:**OPORTUNIDAD MEDIA.** Esta pregunta se formulo a los Representantes de los diferentes Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, Representante del Consorcio para la toma de lecturas y Dependecias de la Gerencia Comercial, en la que el 63% indica que **Si** tiene conocimiento de las actividades que realza el Deparatemento de Catstro y Facturación, el 27% Parcialmente,el 7% No y el 3% Desconoce.

Grafico Nº 12 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 4

4) ¿Mantiene en condición de reserva la información que solicita el Deparartamento de Catastro y Facturación?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Sí	22	73%
No	8	27%
Desconoce	0	0%
TOTAL	30	100%

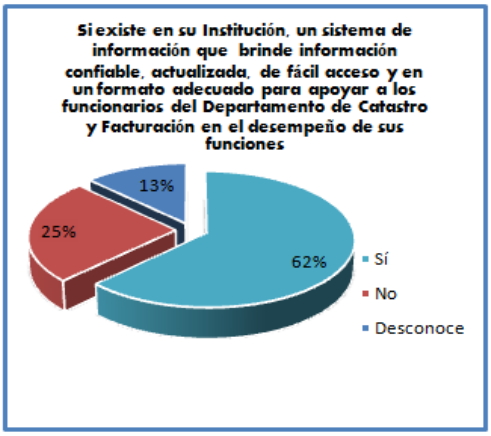


INTERPRETACIÓN 4:**OPORTUNIDAD ALTA.** Esta pregunta se formuló a los Representantes de los diferentes Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, Representante del Consorcio para la toma de lecturas y Dependecias de la Gerencia Comercial, en la que el 73% indica que **Si** mantiene en condición de reserva la información que solicita el Departamento de Catstro y FActuración si el caso lo amerita y el 27% No .

Grafico Nº 13 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 5

5) ¿El sistema de información existente en su Institución, brinda información confiable, actualizada, de fácil acceso y en un formato adecuado para apoyar a los funcionarios del Departamento de Catastro y Facturación en el desempeño de sus funciones?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Sí	20	62%
No	8	25%
Desconoce	4	13%
TOTAL	**28**	**87%**



INTERPRETACIÓN 5:**OPORTUNIDAD MEDIA.** . Esta pregunta se formuló a los Representantes de los diferentes Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, Representante del Consorcio para la toma de lecturas y Dependecias de la Gerencia Comercial, en la que el 62% indica que **Si** existe en su Institución un sistema que brinda información confiable y el 25% indica que No y el 13% desconoce

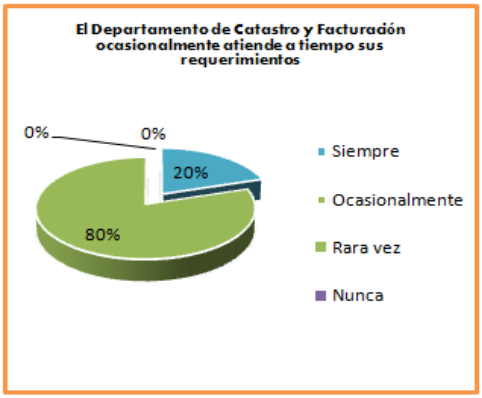
ENCUESTA A LOS CLIENTES INTERNOS (Dependencias de la Gerencia Comercial)

- **Como Clientes Internos:**

Grafico Nº 14 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 6

6) ¿El Departamento de Catastro y Facturación atiende a tiempo sus requerimientos?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Siempre	3	20%
Ocasionalmente	12	80%
Rara vez	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	15	100%

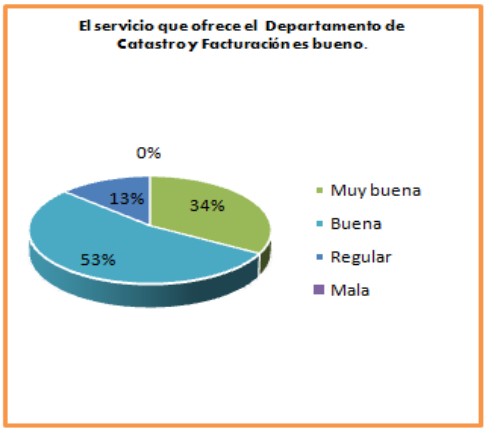


INTERPRETACIÓN 6 **AMENAZA ALTA.** Esta pregunta se formuló a las Dependecias de la Gerencia Comercial, en la que el 80% indica que **Ocasionalmente** atienden sus requerimientos, el 20% dijo que siempre.

Grafico Nº 15 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 7

7) ¿Cómo califica el servicio que ofrece el departamento de catastro y Facturación?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Muy buena	5	34%
Buena	8	53%
Regular	2	13%
Mala	0	0%
TOTAL	15	100%

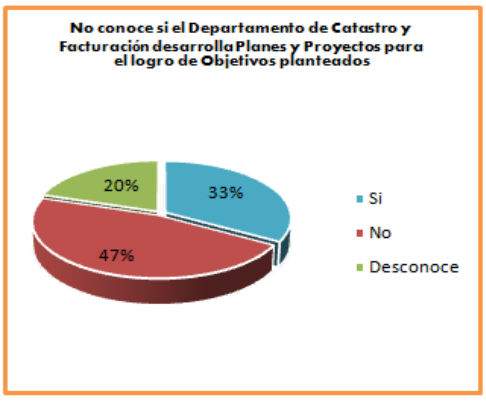


INTERPRETACIÓN 7 **OPORTUNIDAD MEDIA.** Esta pregunta se formuló a las Dependecias de la Gerencia Comercial, en la que el 53% indica que el servicio que ofrece el Departamento es **Bueno,** el 34% dijo que muy bueno y el 13% regular.

Grafico Nº 16 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 8

8) ¿Conoce usted si el Departamento de Catastro y Facturación desarrolla Planes y Proyectos para el logro de

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	5	33%
No	7	47%
Desconoce	3	20%
TOTAL	15	100%

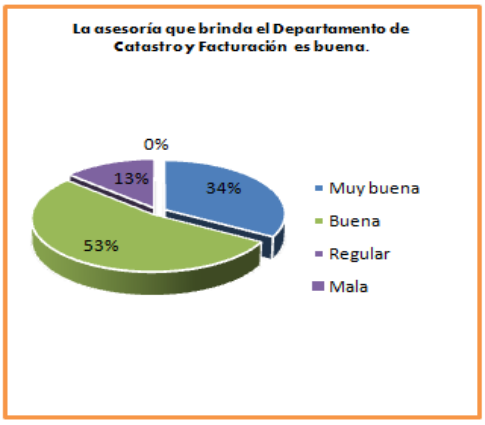


INTERPRETACIÓN 8 **AMENAZA MEDIA.** Esta pregunta se formulo a las Dependecias de la Gerencia Comercial, en la que el 47% indica que **No** conoce si el Departamento desarrolla planes y proyestos para el logro de objetivos planteados, el 33% dijo si y el 20% desconoce.

Grafico Nº 17 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 9

9) ¿La asesoría que brinda el Departamento de Catastro y Facturación es?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Muy buena	5	34%
Buena	8	53%
Regular	2	13%
Mala	0	0%
TOTAL	**15**	**100%**

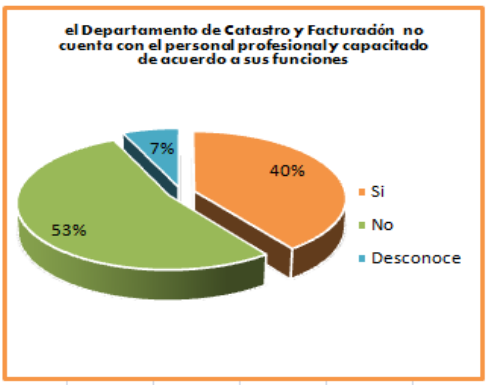


INTERPRETACIÓN 9 **OPORTUNIDAD MEDIA.** Esta pregunta se formuló a las Dependecias de la Gerencia Comercial, en la que el 53% indica que la asesoria que brinda el Departamento es **Buena**, el 34% dijo que es Muy buena y el 13% Regular.

Grafico Nº 18 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 10

10) ¿Cree usted que el Departamento de Catastro y Facturación cuenta con el personal profesional y capacitado de acuerdo a sus funciones?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	6	40%
No	8	53%
Desconoce	1	7%
TOTAL	15	100%

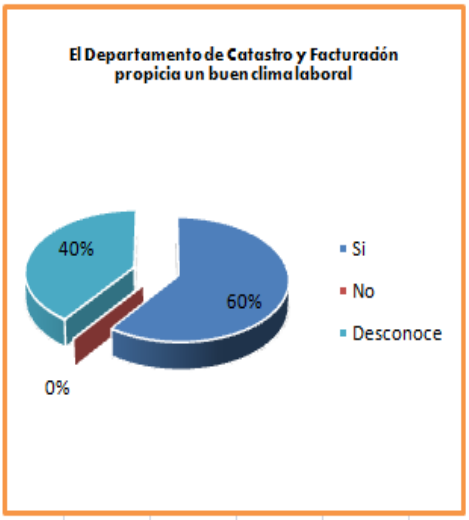


INTERPRETACIÓN 10 **AMENAZA MEDIA.** Esta pregunta se formulo a las Dependecias de la Gerencia Comercial, en la que el 53% indica que el Departamento **No** cuenta con el personal profesional y capacitado, el 40% dijo que No y el 7% Desconoce.

Grafico Nº 19 Tabulaciones de Encuestas Pregunta 11

11) ¿El Departamento de Catastro y Facturación propicia un buen clima laboral?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	9	60%
No	0	0%
Desconoce	6	40%
TOTAL	15	100%



INTERPRETACIÓN 1 **OPORTUNIDAD MEDIA.** Esta pregunta se formulo a las Dependecias de la Gerencia Comercial, en la que el 60% indica que el Departamento **Si** propicia un buen clima laboral cuenta con el personal profesional y capacitado, el y 40% Desconoce.

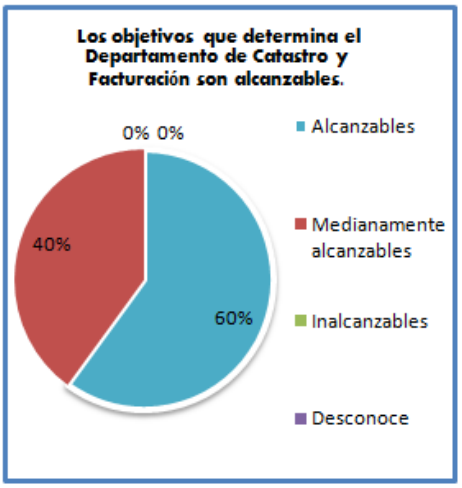
2.2.2 Análisis Interno

Capacidad de Planificación:

Grafico Nº 20 Tabulación de cuestionario Pregunta 1

1) ¿Los objetivos que determina el Departamento de Catastro y Facturación son?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Alcanzables	15	60%
Medianamente alcanzables	10	40%
Inalcanzables	0	0%
Desconoce	0	0%
TOTAL	25	100%

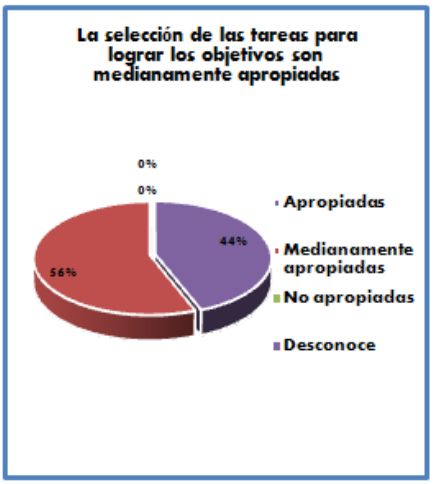


INTERPRETACIÓN 1: **FORTALEZA MEDIA.** El 60% de los colaboradores a los que se les aplico la encuesta consideren que los objetivos que determina el Dep. de Catastro y Facturacion son **Alcanzables.** Mientras que el 40% considera que son medianamente alcanzables.

Grafico Nº 21 Tabulación de cuestionario Pregunta 2

2) ¿La selección de las tareas para lograr los objetivos son?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Apropiadas	11	44%
Medianamente apropiadas	14	56%
No apropiadas	0	0%
Desconoce	0	0%
TOTAL	25	100%

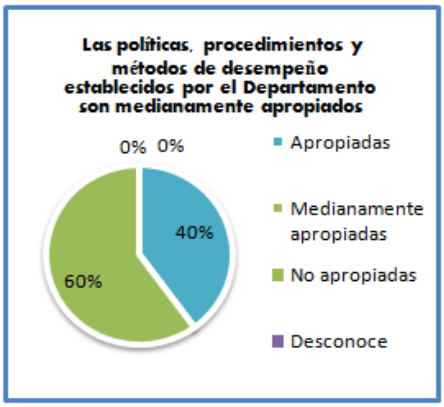


INTERPRETACIÓN 2: **FORTALEZA MEDIA.** El 56% de los colaboradores a los que se les aplico la encuesta consideran que las selección de las tareas para el logro de objetivos son **Medianamente apropiados.** Mientra que el 44% considera que estos son Apropiados.

Grafico Nº 22 Tabulación de cuestionario Pregunta 3

3) ¿Las politicas, procedimientos y métodos de desempeño establecidos por el Departamento son?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Apropiadas	10	40%
Medianamente apropiadas	15	60%
No apropiadas	0	0%
Desconoce	0	0%
TOTAL	**25**	**100%**

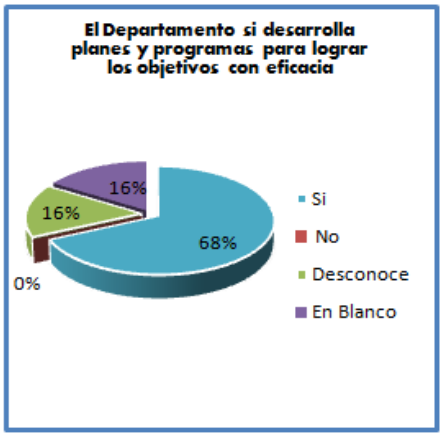


INTERPRETACIÓN 3: **FORTALEZA MEDIA.** El 60% de los colaboradores a los que se les aplico la encuesta consideran que las politicas, procedimientos y métodos de desempeño establecidos por el Departamento son **Medianamente apropiadas.** Mientra que el 40% considera que estas son Apropiadas.

Grafico Nº 23 Tabulación de cuestionario Pregunta 4

4) ¿El Departamento desarrolla planes y programas para lograr los objetivos con eficacia?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	17	68%
No	0	0%
Desconoce	4	16%
En Blanco	4	16%
TOTAL	**25**	**100%**

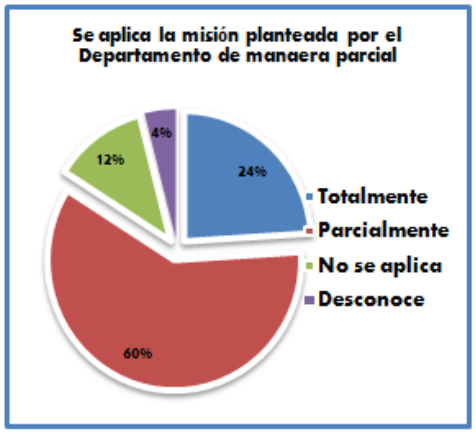


INTERPRETACIÓN 4: **FORTALEZA MEDIA.** El 68% de los colaboradores a los que se les aplico la encuesta consideran que el Departamento **Si** desarrolla planes y programas para lograr los objetivos con eficacia. Mientra que el 16% desconoce y el 16% no respondio .

Grafico Nº 24 Tabulación de cuestionario Pregunta 5

5) ¿Se aplica la misión planteada por el Departamento?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Totalmente	6	0.24
Parcialmente	15	60%
No se aplica	3	12%
Desconoce	1	4%
TOTAL	**25**	**100%**

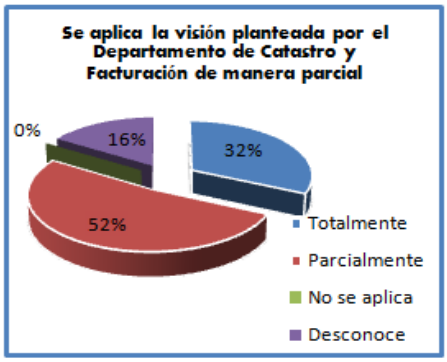


INTERPRETACIÓN 5: **DEBILIDAD MEDIA.** El 60% de los colaboradores encuestados manifiestan que la mision planteada por el Departamento se la aplica **Parcialmente**, 24% indican que parcialmente, el 12 % indica que no se aplica y el 1% desconoce .

Grafico Nº 25 Tabulación de cuestionario Pregunta 6

6) ¿Se aplica la visión planteada por el Departamento de Catastro y Facturación?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Totalmente	8	0.32
Parcialmente	13	52%
No se aplica	0	0%
Desconoce	4	16%
TOTAL	**25**	**100%**



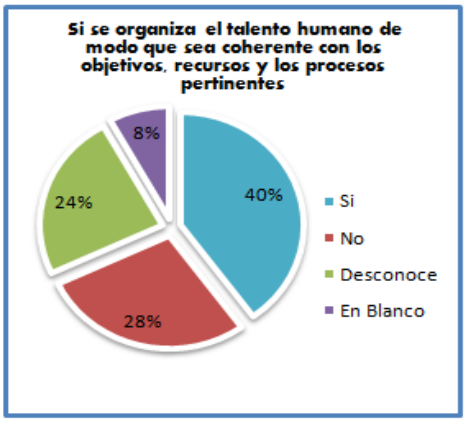
INTERPRETACIÓN 6: **DEBILIDAD MEDIA.** El 60% de los colaboradores encuestados manifiestan que la mision planteada por el Departamento se la aplica **Parcialmente**, 24% indican que parcialmente, el 12 % indica que no se aplica y el 1% desconoce .

Capacidad de Organización

Grafico Nº 26 Tabulación de cuestionario Pregunta 7

7) ¿En el Departamento organiza el talento humano de modo que sea coherente con los objetivos, recursos y los procesos pertinentes?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	10	0.4
No	7	28%
Desconoce	6	24%
En Blanco	2	8%
TOTAL	**25**	**100%**

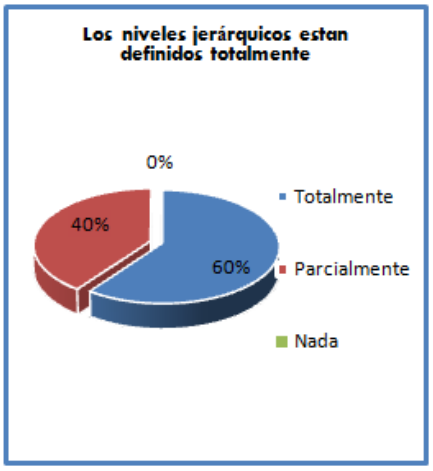


INTERPRETACIÓN 7: **DEBILIDAD MEDIA.** El 40% de los colaboradores encuestados manifiestan que el Departamento **Si** organiza el talento humano de modo que sea coherente con los objetivos, recursos y los procesos pertientes, el 28% indican que no, el 6 % indica que desconoce y el 8% no respondió.

Grafico Nº 27 Tabulación de cuestionario Pregunta 8

8) ¿Están definidos claramente los niveles jerárquicos?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Totalmente	15	0.6
Parcialmente	10	40%
Nada	0	0%
TOTAL	25	100%



INTERPRETACIÓN 8: **FORTALEZA MEDIA.** El 60% de los colaboradores encuestados manifiestan que los niveles jerárquicos estan definidos **Totalmente** , el 40% indican que parcialmente.

Grafico Nº 28 Tabulación de cuestionario Pregunta 9

9) ¿Están claramente definidas y escritas las funciones y responsabilidades del personal?

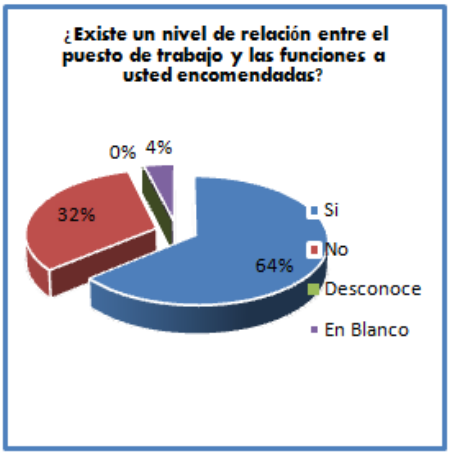
INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	9	36%
No	12	48%
Desconoce	4	16%
TOTAL	25	100%

INTERPRETACIÓN 9: **DEBILIDAD MEDIA.** El 48% de los colaboradores encuestados manifiestan que **No** estan claramente definidas y escritas las funciones y responsabilidades del personal, el 36% indican que si, y el 16% desconoce del tema.

Grafico Nº 29 Tabulación de cuestionario Pregunta 10

10) ¿Existe un nivel de relación entre el puesto de trabajo y las funciones a usted encomendadas?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	16	64%
No	8	32%
Desconoce	0	0%
En Blanco	1	4%
TOTAL	25	1

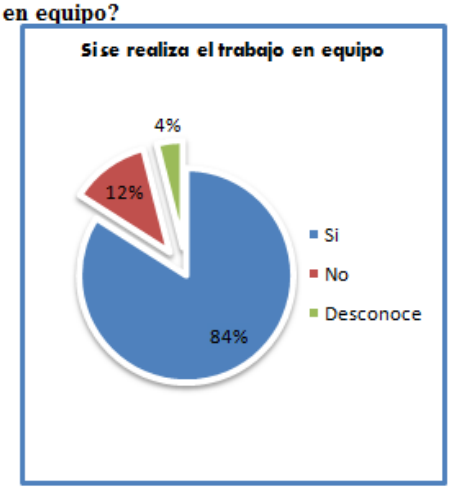


INTERPRETACIÓN 10: **FORTALEZA MEDIA.** El 64% de los colaboradores encuestados manifiestan que **Si** existe un nivel de relación entre el puesto de trabajo y las funciones encomendadas, el 32% indican que no, y el 4% no responde.

Grafico Nº 30 Tabulación de cuestionario Pregunta 11

11) ¿En la Unidad a la que usted pertenece se realiza el trabajo en equipo?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	21	84%
No	3	12%
Desconoce	1	4%
TOTAL	25	100%



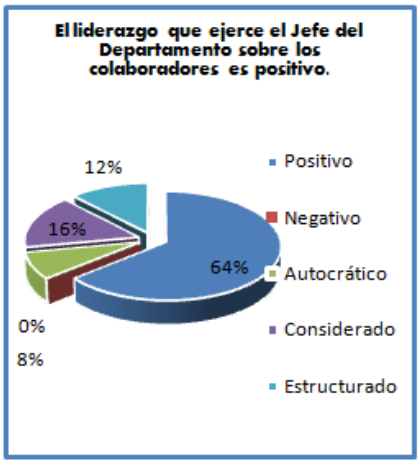
INTERPRETACIÓN 11: **FORTALEZA ALTA.** El 84% de los colaboradores encuestados manifiestan que **Si** existe un nivel de relación entre el puesto de trabajo y las funciones encomendadas, el 32% indican que no, y el 4% no responde.

Capacidad de Dirección

Grafico Nº 31 Tabulación de cuestionario Pregunta 12

12) ¿Qué tipo de liderazgo ejerce el Jefe del Departamento sobre usted?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Positivo	16	64%
Negativo	0	0%
Autocrático	2	8%
Considerado	4	16%
Estructurado	**3**	**0.12**
TOTAL	**25**	**1**

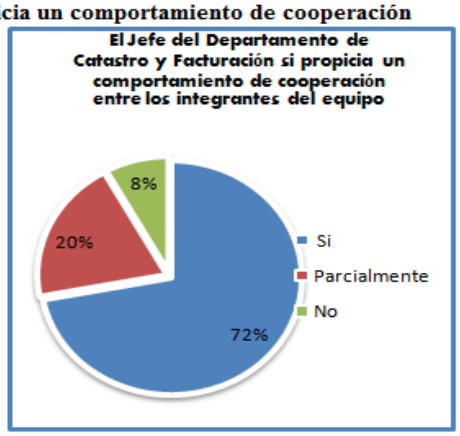


INTERPRETACIÓN 12: **FORTALEZA MEDIA.** El 64% de los colaboradores encuestados manifiestan que el tipo de liderazgo que ejerce el Jefe del Departamento sobre sus colaboradores es **Positivo,** el 16% indican que es Considerado, el 12% estructurado y el 8% Autocrático.

Grafico Nº 32 Tabulación de cuestionario Pregunta 13

13) ¿El Jefe del Departamento de Catastro y Facturación propicia un comportamiento de cooperación entre los integrantes del equipo?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	18	72%
Parcialmente	5	20%
No	2	8%
TOTAL	**25**	**100%**

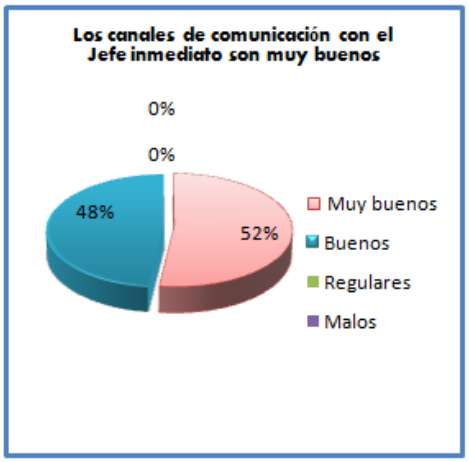


INTERPRETACIÓN 13: **FORTALEZA ALTA.** El 72% de los colaboradores encuestados manifiestan que el Jefe del Departamento de Catastro y Facturación **Si** propicia un comportamiento de cooperación entre los integrantes del equipo, el 20% parcialmente y el 8% dice que no.

Grafico Nº 33 Tabulación de cuestionario Pregunta 14

14) ¿Los canales de comunicación con su Jefe inmediato son?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Muy buenos	13	52%
Buenos	12	48%
Regulares	0	0%
Malos	**0**	**0%**
TOTAL	**25**	**100%**



INTERPRETACIÓN 14: **FORTALEZA MEDIA.** El 52% de los colaboradores encuestados manifiestan que los caneles de comunicación con su Jefe inmediato son **Muy buenos** y el 48% Buenos.

Grafico Nº 34 Tabulación de cuestionario Pregunta 16

16) ¿El procedimiento utilizado en la evaluación de desempeño del recurso humano es?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Eficiente	8	32%
Desconoce	12	48%
Ineficiente	5	20%
TOTAL	**25**	**100%**

INTERPRETACIÓN 16: **DEBILIDAD MEDIA.** El 48% de los colaboradores encuestados manifiestan que **Desconocen** de el procedimiento utilizado en la evaluiación del desempeño del recurso humano, el 32% indica que mencionado procedimiento es Eficiente y el 5% dice que es ineficiente.

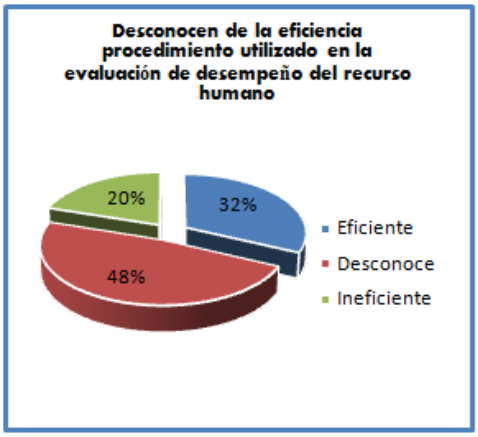
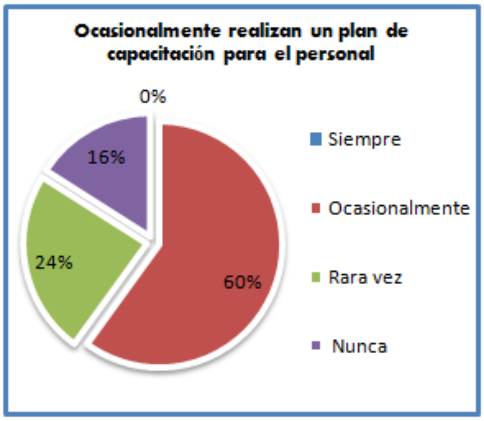


Grafico Nº 35 Tabulación de cuestionario Pregunta 15

15) ¿Existe un plan de capacitación para el personal del Departamento de Catastro y Facturación?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
Ocasionalmente	15	60%
Rara vez	6	24%
Nunca	**4**	**16%**
TOTAL	**25**	**100%**

INTERPRETACIÓN 15: **DEBILIDAD MEDIA.** El 60% de los colaboradores encuestados manifiestan que existe un plan de capacitación para el personal **Ocasionalmente**, el 24% Rara vez y el 16% dice que nunca.



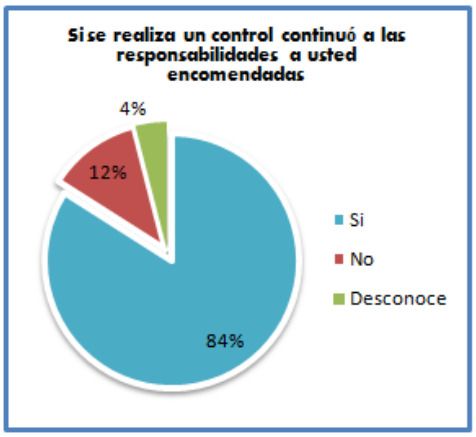
Capacidad de Control

Grafico Nº 36 Tabulación de cuestionario Pregunta 17

17) ¿Se realiza un control continuó a las responsabilidades a usted encomendadas?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	21	84%
No	3	12%
Desconoce	1	4%
TOTAL	**25**	**100%**

INTERPRETACIÓN 17: **FORTALEZA ALTA.** El 84% de los colaboradores encuestados manifiestan que **Si** se realiza un control continuó a las responsabilidaes a ellos encomendadas, el 12% indica que No y el 4% dice que desconoce.

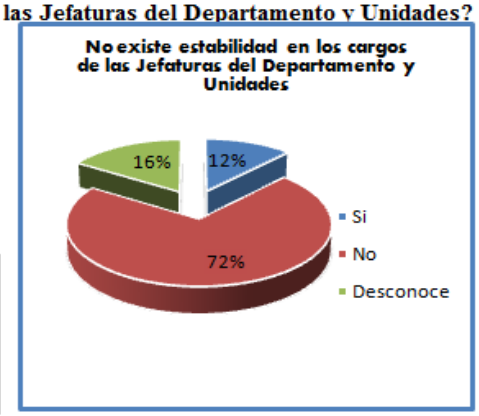


Capacidad de Servicio

Grafico Nº 37 Tabulación de cuestionario Pregunta 18

18) ¿Considera usted que existe estabilidad en los cargos de las Jefaturas del Departamento y Unidades?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	3	12%
No	18	72%
Desconoce	4	16%
TOTAL	**25**	**100%**

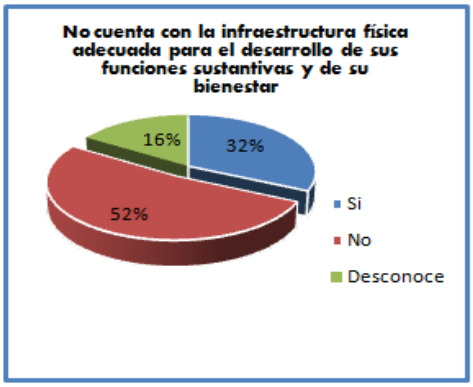


INTERPRETACIÓN 18: **DEBILIDAD ALTA.** El 72% de los colaboradores encuestados manifiestan que **No** existe estabilidad en los cargos de las Jefaturas del Departamento de Catastro y Facturación , el 16% indica que Desconoce y el 12% dice que No.

Grafico Nº 38 Tabulación de cuestionario Pregunta 19

19) ¿El Departamento de Catastro y Facturación cuenta con la infraestructura física adecuada para el desarrollo de sus funciones sustantivas y de bienestar?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	8	32%
No	13	52%
Desconoce	4	16%
TOTAL	**25**	**100%**



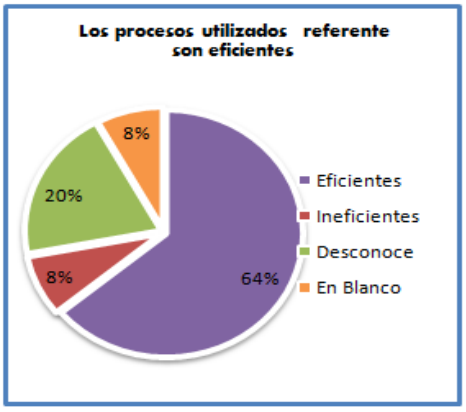
INTERPRETACIÓN 19: **DEBILIDAD MEDIA.** El 52% de los colaboradores encuestados manifiestan que **No** cuentan con la infraestructura física adecuada para el desarrollo de sus funciones sustantivas y bienestar, el 32% indica que Si y el 16% dice que desconoce.

Procesos

Grafico Nº 39 Tabulación de cuestionario Pregunta 20

20) ¿Los procesos utilizados por el Departamento de Catastro y Facturación referente a la Unidad en la que usted labora son?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Eficientes	16	64%
Ineficientes	2	8%
Desconoce	5	20%
En Blanco	2	8%
TOTAL	25	**100%**

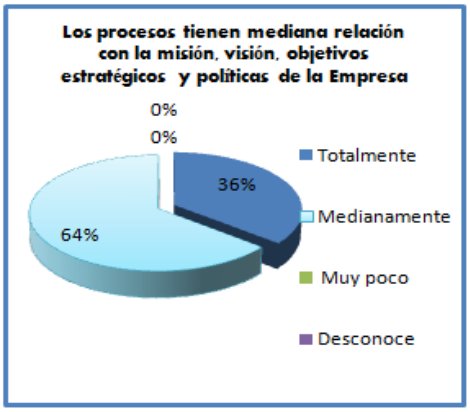


INTERPRETACIÓN 20: **FORTALEZA MEDIA.** El 64% de los colaboradores encuestados manifiestan que los procesos utilizados son **Eficientes**, el 20% indica que Desconoce y el 8% dice que son Ineficientes.

Grafico Nº 40 Tabulación de cuestionario Pregunta 21

21) De acuerdo a su percepción considera usted. ¿Los procesos del Departamento de Catastro y

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Totalmente	9	36%
Medianamente	16	64%
Muy poco	0	0%
Desconoce	0	0%
TOTAL	25	100%



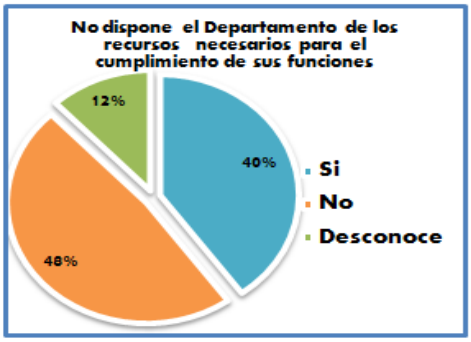
INTERPRETACIÓN 21: **DEBILIDAD MEDIA.** El 64% de los colaboradores encuestados manifiestan que los procesos utilizados tiene **Medianamente** una clara relacion con la misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de la Empresa y el 36% indica que Totalmente.

Capacidad de Servicio

Grafico Nº 41 Tabulación de cuestionario Pregunta 22

22) ¿Dispone el Departamento de Catastro y Facturación de los recursos necesarios para el cumplimiento de sus funciones?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	10	40%
No	12	48%
Desconoce	3	12%
TOTAL	25	100%



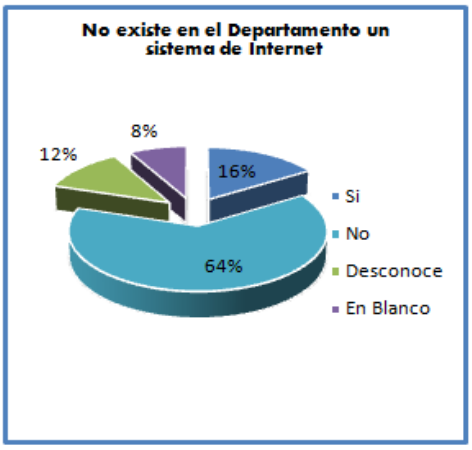
INTERPRETACIÓN 22: **DEBILIDAD MEDIA.** El 48% de los colaboradores encuestados manifiestan **No** disdonen de los recursos necesarios para el cumplimiento de funciones, el 40% indica que Si y el 12% desconoce.

Capacidad Tecnológica

Grafico Nº 42 Tabulación de cuestionario Pregunta 23

23) ¿Existe en el Departamento un sistema de Internet?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	4	16%
No	16	64%
Desconoce	3	12%
En Blanco	2	8%
TOTAL	25	100%

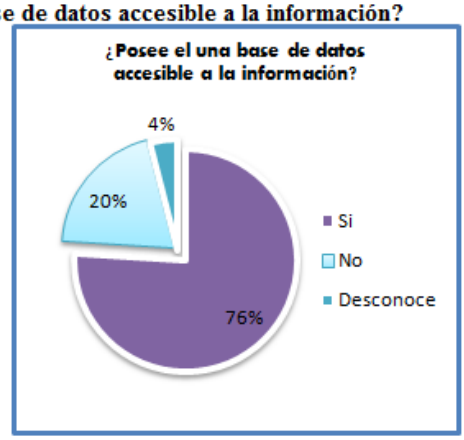


INTERPRETACIÓN 23: **DEBILIDAD MEDIA.** El 64% de los colaboradores encuestados manifiestan que **No** existe en el Departamento un sistema de Internet, el 16% indica que Si, el 12% desconoce y el 8% no responde.

Grafico Nº 43 Tabulación de cuestionario Pregunta 24

24) ¿Posee el Departamento de Catastro y Facturación una base de datos accesible a la información?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	19	76%
No	5	20%
Desconoce	1	4%
TOTAL	25	100%

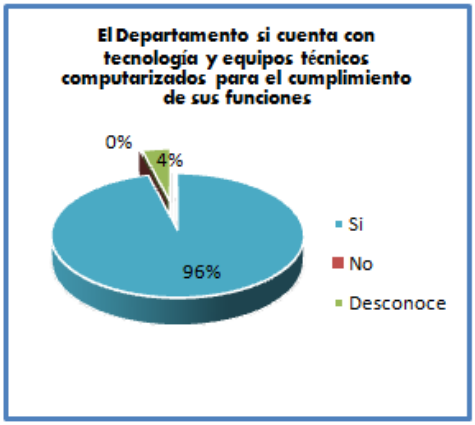


INTERPRETACIÓN 24: **FORTALEZA ALTA.** El 76% de los colaboradores encuestados manifiestan que **Si** existe una base de datos accesible a la información, el 20% indica que No y el 4% Desconoce.

Grafico Nº 44 Tabulación de cuestionario Pregunta 25

25) ¿El Departamento de Catastro y Facturación cuenta con tecnología y equipos técnicos computarizados para el cumplimiento de sus funciones?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	24	96%
No	0	0%
Desconoce	1	4%
TOTAL	25	100%

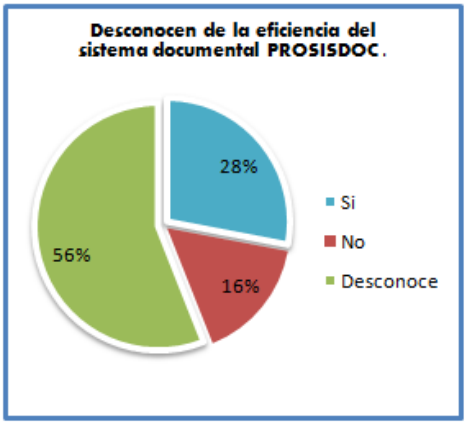


INTERPRETACIÓN 25: **FORTALEZA ALTA.** El 96% de los colaboradores encuestados manifiestan que **Si** cuentan con tecnología y equipos técnicos computarizados para el cumplimiento de sus funciones y el 4% Desconoce.

Grafico Nº 45 Tabulación de cuestionario Pregunta 26

26) ¿El sistema documental PROSISDOC es un sistema eficiente?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	7	28%
No	4	16%
Desconoce	14	56%
TOTAL	25	100%

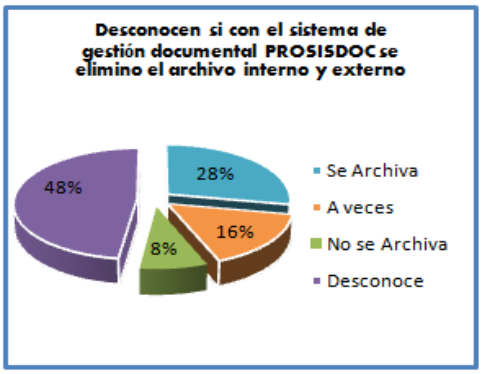


INTERPRETACIÓN 26: **DEBILIDAD MEDIA.** El 56% de los colaboradores encuestados manifiestan que **Desconocen** la eficiencia del sistema documental PROSISDOC, el 28% indica que si es eficiente y el 16% indica que No.

Grafico Nº 46 Tabulación de cuestionario Pregunta 27

27) ¿Con el sistema de gestión documental PROSISDOC se elimino el archivo interno y externo?

INDICADORES	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Se Archiva	7	28%
A veces	4	16%
No se Archiva	2	8%
Desconoce	12	48%
TOTAL	25	100%



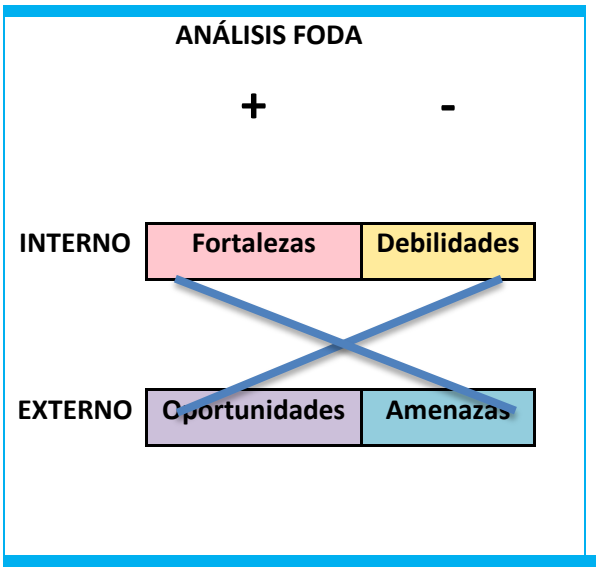
INTERPRETACIÓN 26: **DEBILIDAD MEDIA.** El 48% de los colaboradores encuestados manifiestan que **Desconocen** si con el sistema documental PROSISDOC se elimino el archivo interno y externo, el 28% indica que si se archiva, el 16% indica quea veces y el 8% indica que no se archiva.

Diagnostico FODA

En la presente matriz FODA del departamento de Catastro y Facturación, se analizará las fortalezas y debilidades identificadas en el análisis del ambiente interno; y las oportunidades y amenazas identificadas en el análisis del ambiente externo.

Por consiguiente del análisis generado, se presentará las estrategias a ser consideradas para mejorar la gestión del Departamento, las mismas que serán definidas de tal manera que se aprovechen las fortalezas y oportunidades para afrontar las debilidades y amenazas.

Gráfico Nº 47 Análisis FODA



DESARROLLO DE MATRICES

Luego de tener la información pertinente, es decir sea recopilado, tabulado, procesado y analizado respecto a los elementos que se requiere para el desarrollo del tema; el siguiente paso es transcribir de acuerdo al análisis situación al cada uno de los elementos a las diferentes matrices

En las matrices de impacto que se desarrollaran a continuación, se hará énfasis en los principales aspectos analizados tanto en el ámbito externo como interno.

Matriz de Impacto Externa

Las matrices externas están dadas, por las oportunidades y amenazas encontradas en el macro y micro ambiente, es decir sobre las variables que no se tiene un grado de control.

Se considera también que es la técnica más adecuada que permite identificar y valorar las amenazas y oportunidades potenciales de forma sistemática del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS, permitiendo realizar el análisis respectivo del entorno institucional.

Tabla Nº 9 Matriz de Impacto Externa

MATTRIZ DE IMPACTO EXTERNA										
FACTORES		OPORTUNIDADE			AMENAZAS			IMPACTO		
		ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
N°	MACROAMBIENTE									
	ECONÓMICO									
1	Presupuesto establecido acorde a la Ley de Empresas Públicas, determina el financiamiento de las mismas, cuyos recursos provienen de tasas que se cobran por los servicios.		X						3O	
2	Estabilidad en la moneda nacional, misma que posibilita las relaciones económicas		X						3O	
	POLÍTICO									
3	Creación de Organismos paralelos.						X			1A
4	Confianza del Gobierno Nacional frente a la gestión de la EPMAPS.	X						5O		
	SOCIAL									
5	Necesidad de la comunidad del servivio de Agua Potable y Saneamiento	X						5O		
6	Falta de cultura en el uso adecuado del agua potable.					X			3A	
7	Uso ilegal de los servicio que ofrece la EPMAAPS.					X			3A	
8	Ingreso de personal al Sector Público					X			3A	

	LEGAL									
9	Ley de Empresa Públicas		X						3O	
10	Ley Organica de Servicio Publica (LOSEP)		X						3O	
	TECNOLÓGICO									
11	Uso de herramientas de alta tescnologia para la gestión que realiza el Departamento de Catastro y Facturación.		X						3O	
12	Sistema de gestion documental PROSISDOC		X						3O	
N°	**MICROAMBIENTE**									
	PROVEEDORES INTENOS/EXTERNOS DE LA INFORMACIÓN									
1	Siempre remite a tiempo la información requerida por la Unidad de Lecturas y Facturación	X						5O		
2	El Departamento de Catastro y Facturación siempre remite a tiempo la información solicitada por su Representado		X						3O	
3	Si tiene conocimiento de las actividades que realiza el departamento de Catastro y Facturación		X						3O	
4	Si mantiene en condición de reserva la información que solicita el Deparartamento de Catastro y Facturación	X						5O		
5	Si existe en su Institución, un sistema de información que brinde información confiable, actualizada, de fácil acceso y en un formato adecuado para apoyar a los funcionarios del Departamento de Catastro y Facturación en el desempeño de sus funciones		X						3O	
	CLIENTES INTENOS									
6	El Departamento de Catastro y Facturación ocasionalmente atiende a tiempo sus requerimientos				X			5A		
7	El servicio que ofrece el Departamento de Catastro y Facturación es bueno.		X						3O	

8	No conoce si el Departamento de Catastro y Facturación desarrolla Planes y Proyectos para el logro de Objetivos planteados					X			3A	
9	La asesoría que brinda el Departamento de Catastro y Facturación es buena.		X						3O	
10	El Departamento de Catastro y Facturación no cuenta con el personal profesional y capacitado de acuerdo a sus funciones					X			3A	
11	El Departamento de Catastro y Facturación propicia un buen clima laboral		X						3O	
COMPETIDORES		X						5O		
NORMATIVA										
1	Organismos de Control		X						3O	

VALORACIÓN:		MAGNITUD	IMPACTO
	A: AMENAZA	5: ALTA	5O: OPORTUNIDAD ALTA
	O: OPORTUNIDAD	3: MEDIA	5A: AMENAZA ALTA
		1: BAJA	

Matriz de Impacto Interna

Las matrices internas están dadas por las fortalezas y debilidades encontradas en el análisis interno, es decir sobre las variables que se tiene un grado de control.

Se debe tener presente los elementos del análisis interno antes clasificados en esta matriz se reflejara información de acuerdo al grado de beneficio (fortaleza) o de afectación (debilidad). Se puede decir que esta matriz es una herramienta que nos permite sondear la posición estratégica de la institución en un momento dado y para establecer las áreas que necesitan atención.

Tabla Nº 10 Matriz de Impacto Interna

MATRIZ DE IMPACTO INTERNA										
CAPACIDADES		FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
		ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
N°	CAPACIDAD ADMINISTRATIVA									
	PLANIFICACIÓN									
1	Adecuada declaración de los objetivos.		X						3F	
2	Selección adecuada de las tareas para lograr los objetivos.		X						3F	
3	Aplicación de políticas, procedimientos y métodos de desempeño.		X						3F	
4	Desarrollo de planes y programas para lograr los objetivos.		X						3F	
5	Aplicación de la misión.					X			3D	
6	Aplicación de la Visión.					X			3D	
	ORGANIZACIÓN									
7	Organización del talento humano de modo que este coherente con los objetivos, recursos y los procesos pertinentes.					X			3D	
8	Definición de los niveles jerárquicos.		X						3F	
9	No estan totalmente definidas y escritas las funciones y responsabilidades del personal					X			3D	
10	Si existe un nivel de relación entre el puesto de trabajo y las funciones a usted encomendadas		X						3F	
11	Ejecución del trabajo en equipo.	X						5F		
	DIRECCIÓN									
12	El liderago que ejerce el Jefe del Departamento es Positivo		X						3F	
13	El Jefe del Departamento de Catastro y Facturación si propicia un comportamiento de cooperación entre los integrantes del equipo	X						5F		
14	Los canales de comunicación con el Jefe inmediato son muy buenos		X						3F	
15	Ocasionalmente se realiza un plan de capacitación para el personal del Departamento de Catastro y Facturación					X			3D	
	CONTROL									
16	Desconocen del procedimiento utilizado en la evaluación de desempeño del recurso humano					X			3D	
17	Si se realiza un control continuó a las responsabilidades encomendadas	X						5F		

	SERVICIO									
18	No existe estabilidad en los cargos de las Jefaturas del Departamento y Unidades				X			5D		
19	El Departamento de Catastro y Facturación no cuenta con la infraestructura física adecuada para el desarrollo de las funciones sustantivas y de bienestar					X			3D	
22	El Departamento de Catastro y Facturación no dispone de los recursos necesarios para el cumplimiento de sus funciones					X			3D	
	PROCESOS									
20	Los procesos utilizados por el Departamento de Catastro y Facturación son eficientes		X						3F	
21	Los procesos del Departamento de Catastro y Facturación tiene una mediana relación con la misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de laEPMAPS.					X			3D	
	TECNOLOGÍA									
23	No existe en el Departamento un sistema de Internet					X			3D	
24	Si posee el Departamento de Catastro y Facturación una base de datos accesible a la información	X						5F		
25	El Departamento de Catastro y Facturación si cuenta con tecnología y equipos técnicos computarizados para el cumplimiento de funciones	X						5F		
26	Desconocen de la eficiencia del sistema documental PROSISDOC					X			3D	
27	Desconocen si con el sistema de gestión documental PROSISDOC se elimino el archivo interno y externo						X			1D

VALORACIÓN:		MAGNITUD	IMPACTO
	D: DEBILIDAD	5: ALTA	5F: Fortaleza Alta
	F: FORTALEZA	3: MEDIA	5D: Debilidad Alta
		1: BAJA	

Matriz de Vulnerabilidad

En esta matriz se interrelacionan los factores que causan impacto negativo al funcionamiento del Departamento de Catastro y Facturación referente al Talento Humano a nivel interno versus externo, esto es, debilidades y amenazas, respectivamente. Por cada uno de los elementos se hace la confrontación de los términos, y se toma en cuenta la calificación que fue en la matriz de impacto. Se compara con el elemento que se encuentra internamente que es una debilidad puede ser afectado por una amenaza.

Tabla Nº 11 Matriz de Vulnerabilidad

MATRIZ DE VULNERABILIDAD								
AMENAZAS / DEBILIDADES	1.- Creación de Organismos paralelos. (1)	2.- Falta de cultura en el uso adecuado del agua potable. (3)	3.- Uso ilegal de los servicio que ofrece la EPMAAPS. (3)	4.-Ingreso de personal al Sector Público (3)	5.- El Departamento de Catastro y Facturación ocasionalmente atiende a tiempo sus requerimientos (5)	6.- No conoce si el Departamento de Catastro y Facturación desarrolla Planes y Proyectos para el logro de Objetivos planteados (3)	7.- El Departamento de Catastro y Facturación no cuenta con el personal profesional y capacitado de acuerdo a sus funciones (3)	TOTAL
1.- Aplicación de la misión. (3)	1	1	1	1	1	3	3	7 11
2.- Aplicación de la Visión. (3)	1	1	1	1	1	3	3	8 11
3.-Organización del talento humano de modo que este coherente con los objetivos, recursos y los procesos pertinentes. (3)	1	3	3	1	3	3	3	2 17
4.-No estan totalmente definidas y escritas las funciones y responsabilidades del personal (3)	1	3	3	3	3	1	3	3 17
5- Ocasionalmente se realiza un plan de capacitación para el personal del Departamento de Catastro y Facturación (3)	1	1	3	3	3	1	3	6 15
6.-Desconocen del procedimiento utilizado en la evaluación de desempeño del recurso humano (3)	1	1	1	3	1	1	1	11 9
7.- No existe estabilidad en los cargos de las Jefaturas del Departamento y Unidades (5)	1	1	5	5	5	5	1	1 23
8.- El Departamento de Catastro y Facturación no cuenta con la infraestructura física adecuada para el desarrollo de las funciones sustantivas y de bienestar (3)	1	1	1	1	1	1	1	12 7
9.-El Departamento de Catastro y Facturación no dispone de los recursos necesarios para el cumplimiento de sus funciones (3)	1	3	3	1	3	3	3	4 17
10.-Los procesos del Departamento de Catastro y Facturación tiene una mediana relación con la misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de laEPMAPS. (3)	1	3	3	1	3	3	3	5 17
11.-No existe en el Departamento un sistema de Internet. (3)	1	1	1	1	3	1	3	9 11

12.- Desconocen de la eficiencia del sistema documental PROSISDOC (3)	1	1	1	1	3	1	3	10 11
13.- Desconocen si con el sistema de gestión documental PROSISDOC se elimino el archivo interno y externo (1)	1	1	1	1	1	1	1	13 7
TOTAL	7 13	6 21	3 27	5 23	1 31	4 27	2 31	

Matriz de Aprovechamiento Se trata de efectuar una confrontación de los impactos positivos externos (Oportunidades) e internos (Fortalezas) para identificar cuantitativamente las de mayor atención para la definición de las estrategias, de manera que no se desperdicien recursos tratando de aprovechas oportunidades que dependen de ciertas condiciones internas con las que no cuenta el Departamento o bien al contrario, tratando de conservar fortalezas que poco apoyan a la consecución de oportunidades importantes.

Para realizar esta matriz se interrelacionan los factores que impactan de forma positiva al funcionamiento de la EPMAPS a nivel externo versus externo.

Tabla Nº 12 Matriz de Aprovechamiento

MATRIZ DE APROVECHAMIENTO																			
OPORTUNIDADES / FORTALEZAS	1.- Presupuesto establecido acorde a la Ley de Empresas Públicas, determina el financiamiento de las mismas, cuyos recursos provienen de tasas que se cobran por los servicios. (3)	2.- Estabilidad en la moneda nacional, misma que posibilita las relaciones económicas (3)	3.-Confianza del Gobierno Nacional frente a la gestión de la EPMAPS. (5)	4.- Necesidad de la comunidad del servivio de Agua Potable y Saneamiento (5)	5.- Ley de Empresa Públicas (3)	6.-Ley Organica de Servicio Publica (LOSEP) (3)	7.- Uso de herramientas de alta tecnologia para la gestión que realiza el Departamento de Catastro y Facturación. (3)	8.- Sistema de gestion documental PROSISDOC (3)	9.- Siempre remite a tiempo la información requerida por la Unidad de Lecturas y Facturación (5)	10.- El Departamento de Catastro y Facturación siempre remite a tiempo la información solicitada por su Representado (3)	11.- Si tiene conocimiento de las actividades que realiza el departamento de Catastro y Facturación (3)	12.- Si mantiene en condición de reserva la información que solicita el Depararta mento de Catastro y Facturación (5)	13.- Si existe en su Institución, un sistema de información que brinde información confiable, actualizada, de fácil acceso y en un formato adecuado para apoyar a los funcionarios del Departamento de Catastro y Facturación en el desempeño de sus funciones	14.- El servicio que ofrece el Departamento de Catastro y Facturación es bueno. (3)	15.- La asesoría que brinda el Departamento de Catastro y Facturación es buena. (3)	16.- El Departamento de Catastro y Facturación propicia un buen clima laboral (3)	17.- COMPETIDORES (5)	18.- Organismos de Control (3)	TOTAL
1.- Adecuada declaración de los objetivos. (3)	1	1	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	6 / 40
2.-Selección adecuada de las tareas para lograr los objetivos. (3)	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	10 / 34
3.- Aplicación de políticas, procedimientos y métodos de desempeño. (3)	1	1	3	1	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	3	3	3	3	11 / 34

4.-Desarrollo de planes y programas para lograr los objetivos. (3)	1	1	3	3	1	1	3	1	1	3	3	1	1	3	3	3	3	3	7 38
5.- Definición de los niveles jerárquicos. (3)	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	14 24
6.- Si existe un nivel de relación entre el puesto de trabajo y las funciones a usted encomendadas (3)	1	1	3	3	3	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	1	3	8 36
7.-Ejecución del trabajo en equipo. (5)	1	1	5	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	5	5	5	1	5	3 46
8.- El liderago que ejerce el Jefe del Departamento es Positivo (3)	1	1	3	3	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	1	1	12 32
9.-El Jefe del Departamento de Catastro y Facturación si propicia un comportamiento de cooperación entre los integrantes del equipo (5)	1	1	5	5	1	1	1	1	1	5	5	1	1	5	5	5	1	1	4 46

10.- Los canales de comunicación con el Jefe inmediato son muy buenos (3)	1	1	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	1	1	13 30
11.-Si se realiza un control continuó a las responsabilidades encomendadas (5)	1	1	5	5	1	1	1	5	1	5	1	1	1	1	1	5	1	5	5 42
12.- Los procesos utilizados por el Departamento de Catastro y Facturación son eficientes (3)	1	1	3	3	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	3	3	9 36
13.-Si posee el Departamento de Catastro y Facturación una base de datos accesible a la información (5)	1	1	5	1	1	1	5	5	1	5	1	1	5	5	5	1	1	5	2 50
14.-El Departamento de Catastro y Facturación si cuenta con tecnología y equipos técnicos computarizados para el cumplimiento de funciones (5)	1	1	5	5	1	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	5	5	5	1 58
TOTAL	15 14	16 14	1 52	5 44	13 18	14 16	11 26	10 28	17 14	3 46	8 32	18 14	12 22	4 46	6 42	2 48	9 28	7 42	

Gráfico Nº 48 Hoja de Trabajo FODA

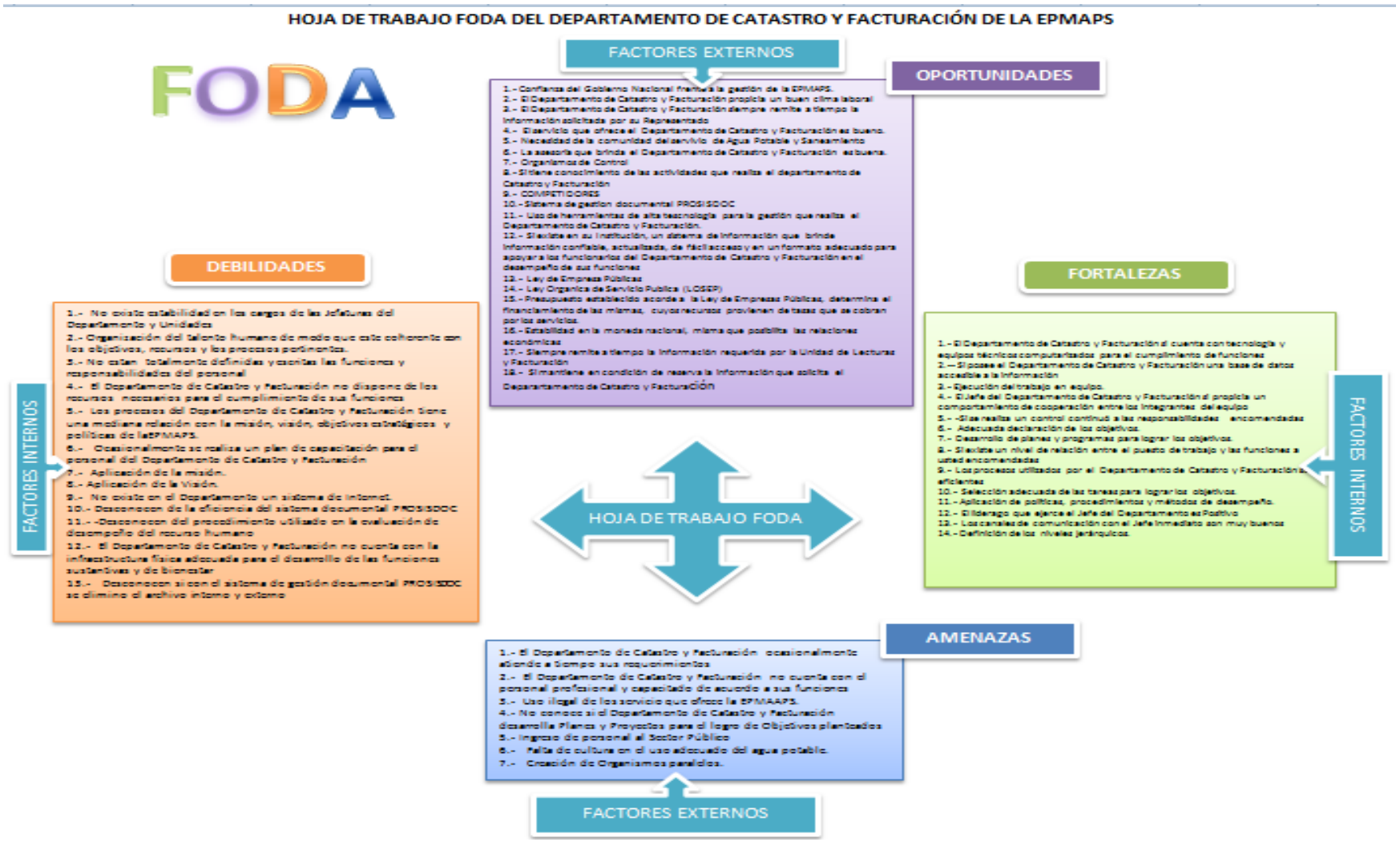


Tabla Nº 13 Matriz de Estrategias

MATRIZ DE ESTRATEGIAS FODA		
ANÁLISIS EXTERNO / ANÁLISIS INTERNO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	1.- Confianza del Gobierno Nacional frente a la gestión de la EPMAPS. 2.- El Departamento de Catastro y Facturación propicia un buen clima laboral 3.- El Departamento de Catastro y Facturación siempre remite a tiempo la información solicitada por su Representado 4.- El servicio que ofrece el Departamento de Catastro y Facturación es bueno. 5.- Necesidad de la comunidad del servivio de Agua Potable y Saneamiento 6.- La asesoría que brinda el Departamento de Catastro y Facturación es buena. 7.- Organismos de Control 8.- Si tiene conocimiento de las actividades que realiza el departamento de Catastro y Facturación 9.- COMPETIDORES 10.- Sistema de gestion documental PROSISDOC 11.- Uso de herramientas de alta tecnologia para la gestión que realiza el Departamento de Catastro y Facturación. 12.- Si existe en su Institución, un sistema de información que brinde información confiable, actualizada, de fácil acceso y en un formato adecuado para apoyar a los funcionarios del Departamento de Catastro y Facturación en el desempeño de sus funciones 13.- Ley de Empresa Públicas 14.- Ley Organica de Servicio Publica (LOSEP) 15.- Presupuesto establecido acorde a la Ley de Empresas Públicas, determina el financiamiento de las mismas, cuyos recursos provienen de tasas que se cobran por los servicios. 16.- Estabilidad en la moneda nacional, misma que posibilita las relaciones económicas 17.- Siempre remite a tiempo la información requerida por la Unidad de Lecturas y Facturación 18.- Si mantiene en condición de reserva la información que solicita el Deparartamento de Catastro y Facturación	1.- El Departamento de Catastro y Facturación ocasionalmente atiende a tiempo sus requerimientos 2.- El Departamento de Catastro y Facturación no cuenta con el personal profesional y capacitado de acuerdo a sus funciones 3.- Uso ilegal de los servicio que ofrece la EPMAAPS. 4.- No conoce si el Departamento de Catastro y Facturación desarrolla Planes y Proyectos para el logro de Objetivos planteados 5.- Ingreso de personal al Sector Público 6.- Falta de cultura en el uso adecuado del agua potable. 7.- Creación de Organismos paralelos.
FORTALEZAS	F.O. (Ofensivas)	F.A. (Defensivas)
1.- El Departamento de Catastro y Facturación si cuenta con tecnología y equipos técnicos computarizados para el cumplimiento de funciones 2.-- Si posee el Departamento de Catastro y Facturación una base de datos accesible a la información 3.- Ejecución del trabajo en equipo. 4.- El Jefe del Departamento de Catastro y Facturación si propicia un comportamiento de cooperación entre los integrantes del equipo 5.- -Si se realiza un control continuó a las responsabilidades encomendadas 6.- Adecuada declaración de los objetivos. 7.- Desarrollo de planes y programas para lograr los objetivos. 8.- Si existe un nivel de relación entre el puesto de trabajo y las funciones a usted encomendadas 9.- Los procesos utilizados por el Departamento de Catastro y Facturación son eficientes 10.- Selección adecuada de las tareas para lograr los objetivos. 11.- Aplicación de políticas, procedimientos y métodos de desempeño. 12.- El liderago que ejerce el Jefe del Departamento es Positivo 13.- Los canales de comunicación con el Jefe inmediato son muy buenos 14.- Definición de los niveles jerárquicos.	**F1 y O11:** Utilizar los sistemas informáticos de manera adecuada sirven para que los resultados de los objetivos sean eficientes y de esta manera no tener competencia, por lo que se debe realizar cpacitaciones al momento de implementar el uso de tecnologia nueva. **F3-F12-F13 Y O5:** Mejorar la gestion que realiza el Dep. de Catastro y Facturacion aprovechando el trabajo en equipo, el liderazgo de el Jefe , la buena comunicación existente, realizando reuniones de trabajo para revision de resultados de la gestion de las Unidades y de esta manera ofrecer un buen servicio a la comunidad en general. **F3-F4 Y O2:** Fomentar el trabajo en equipo, la cooperación, el compañerismos mediante curso cortos de motivacion , para de esta manera mejorar el clima laboral. **F9 Y O4-O17:** Mejorar los procesos del Departamento de Catastro y Facturación acorde a las necesidades que este tiene para el logro adecuado de los objetivos y satisfaccion de los requerimientos cliente interno/externo. **F12 y O4-O5-O6:** Aprovechar la influencia positiva del jede departamental y su buen liderazgo para influenciar sobre los colaborados en la disposición en servir y asesorar a los clientes de manera eficiente y de muy buena calidad. **F7-F10 Y O1-O5:** Fomentar la ejecución adecuada de los planes programas, mediante una seleccion apropiada de tareas, es muy importante ya que asi nos orientamos al logro eficiente de los objetivos, lo cual hace que la gestion sea aceptada y digna de confianza por parte del Gobierno Nacional, frente a la necesidad de la comunidad del servio que ofrece la EPMAPS.	**F5*F6 Y O5:** Establecer mecanismos de control y seguimiento adecuado y eficientes que permita conocer el avance de las actividades realizadas en el Departamento de Catastro y Facturación , para de esta manera conocer el cumplimiento de las mismas y reducir proporcionadamente el ingreso excesivo de personal a la EPMAPS.y evitar la duplicidad de funciones, encaminando los esfuerzos hacia el cumplimiento de objetivos. **F7 Y O5:** Diseñar y aplicar planes y programas adecuados para prevenir el uso indebido de los servicios que ofrece la EPMAPS. **F11 Y O3:** Aplicar y controlar las politicas adecuadas para que el personal del Departamento pueda detectar y sancionar conforme establece la ley, sobre el uso ilegal de los servicios que ofrece la EPMAAPS.
DEBILIDADES	D.O. (Reorientación)	D.A. (Supervivencia)
1.- No existe estabilidad en los cargos de las Jefaturas del Departamento y Unidades 2.- Organización del talento humano de modo que este coherente con los objetivos, recursos y los procesos pertinentes. 3.- No estan totalmente definidas y escritas las funciones y responsabilidades del personal 4.- El Departamento de Catastro y Facturación no dispone de los recursos necesarios para el cumplimiento de sus funciones 5.- Los procesos del Departamento de Catastro y Facturación tiene una mediana relación con la misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de laEPMAPS. 6.- Ocasionalmente se realiza un plan de capacitación para el personal del Departamento de Catastro y Facturación 7.- Aplicación de la misión. 8.- Aplicación de la Visión. 9.- No existe en el Departamento un sistema de Internet. 10.- Desconocen de la eficiencia del sistema documental PROSISDOC 11.- -Desconocen del procedimiento utilizado en la evaluación de desempeño del recurso humano 12.- El Departamento de Catastro y Facturación no cuenta con la infraestructura física adecuada para el desarrollo de las funciones sustantivas y de bienestar 13.- Desconocen si con el sistema de gestión documental PROSISDOC se elimino el archivo interno y externo	**F5 Y -O7:** Preparar mecanismos para establecer el control adecuado y eficiente de la atencion documental del sistema PROSISDOC, orientando al personal a resover los tramites que solicita el cliente de manera eficente y a tiempo , y por ende su buena atención al mismo, permitiendo llevar un control de respuesta de los diferentes tramites encomendadas a el personal y facilita el trabajo que realizan los Organismos de Control. **D3 Y O3:** Definir de manera clara las actividades que seran de responsabilidad de los colaboradores, mediante capacitaciones, trabajo en equipo o reuniones de trabajo, para la ejecución correcta y a tiempo de las mismas. **D10-D11 Y O4-O17:** Capacitar al personal en cuanto a la utilizacion del Sistema Documental PROSISDOC, para de esta manera atender a tiempo los requerimientos tanto del cliente interno como del externo y mejorar la calidad del servicio que ofrece el DCF. **D5-D7-D8 Y O3-O4:** Realizar la mejora de los procesos del Departamento de Catastro y Facturacion enmarcandolos con la razon de ser y la vision del DCF, para de esta manera atender a tiempo y cumplir con las necesidades de los clientes.	**D2 Y A3:** Establcer, democratizar y socializar las politicas adecuadas a todo el personal del Departamento , para disminuir y sancionar los usos indebidos de los sevicios que presta la EPMAPS. **D6 Y A1-A2:** Desarrollar un plan de capacitacion para el personal acorde a las funciones que estos desempañan, con seguimiento y desarrollo de mejora continua de aplicación con la actividad que realizan, aumentando la eficiencia en las actividades de cada uno de los colaboradores y de esta manera dar cumplimiento a los objetivos propios del Departamento y a los requerimientos de los clientes internos/esternos. **D7-D8 Y A5:** Diseñar, democratizar y socializar los perfiles de puestos que se requieren que cumplan los colaboradores del Departamento ademas de aplicar lo dispuesto por la ley , para que que ingresen a la Institución las personas que cumplan con los requisitos, y de esta manera los seleccionados sehan profesionales capacitasdos acorde a las funciones que desarrollaran, encaminados al cumplimiento de la misión y visión de la EPMAPS.

CAPÍTULO III

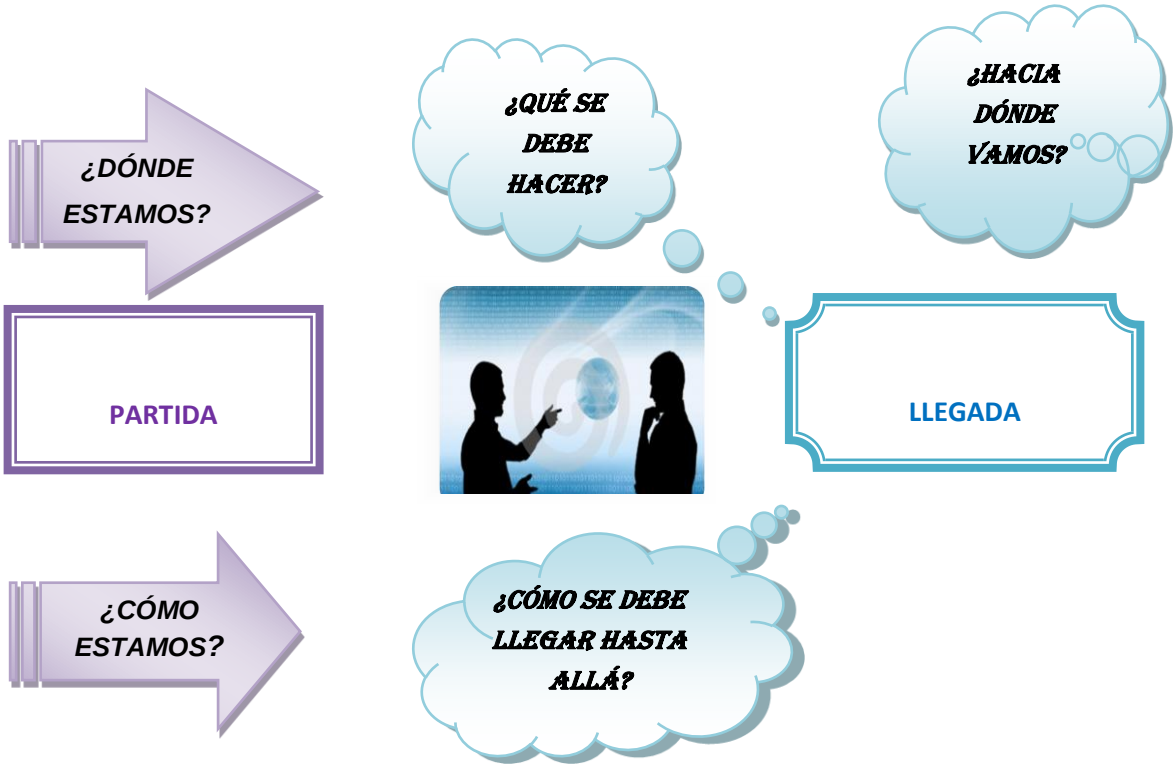
3. PROPUESTA DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

3.1. Direccionamiento Estratégico

"*El Direccionamiento estratégico es una disciplina de la administración que a través de un proceso de planeación define la orientación de los productos y servicios que brinda la empresa al mercado basándose en las oportunidades y amenazas del entorno y los recursos y principios internos de la organización, determinando sus estrategias operativas con el único objetivo de satisfacer oportuna y adecuadamente las necesidades de los clientes y accionistas*" [17]

Lineamientos del Direccionamiento Estratégico [18]

Gráfico Nº 49 Lineamientos del Direccionamiento Estratégico



"El Planeamiento Estratégico permite determinar la dirección que debe seguir una entidad para conseguir sus objetivos de mediano y largo plazo, dentro de un marco de racionalidad, transparencia y eficiencia del gasto, debiendo comprender a todas las instituciones y actores que se encuentran involucrados en su gestión"

---

[17] *SERNA Gómez, Humberto. Planeación y Gestión Estratégica. Editores Leguis.Bogotá Colombia. Año 1994*

[18] *MORENO, Galo Manual de Planificación Estratégica*

El presente documento traza las directrices bajo las cuales el Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS se regirá para el ejercicio de sus funciones durante el periodo 2012-2016,el cual comprende los principios y valores corporativos que se manifiestan en la cultura del Departamento de Catastro y Facturación, considerando siempre que esta Dependencia forma parte de un grupo más amplio que es la Gerencia Comercial de la EPMAPS, y la definición de la visión y la misión hacia la imagen que queremos que el Departamento logre establecer en el futuro, en base a las estrategias para el logro de los objetivos que nos vamos a plantear.

3.2 ELEMENTOS DEL DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

3.2.1. Principios y Valores (Matriz Axiológica)

Según Humberto Serna Gómez (Planificación y

Gestión Estratégica), para elaborar la matriz

Axiológica se debe definir:

Gráfico Nº 50 Principios y Valores

- ✓ Los principios y valores corporativos. Establecer cuál es el conjunto de valores alrededor de los cuales se constituirá la vida organizacional.
- ✓ Se debe identificar los grupos de interés o grupos de preferencia de la empresa. Este grupo son todas las personas o instituciones con las cuales interactúa la organización en el

desarrollo de las actividades y el logro de los objetivos. Por ejemplo, los proveedores, los clientes, sociedad, trabajadores, accionistas, directivos, competencia, gobierno, etc.

- ✓ Luego de haber identificado los dos puntos anteriores, se debe iniciar la ubicación de los principios y valores de acuerdo a cada grupo de interés, y que la organización debe cumplir ante ellos.
- ✓ Realizada la matriz servirá de base para la formulación de los principios corporativos y la explicación de la relación de cada grupo con la empresa.

Desarrollo de la matriz.- Con los valores de la EPMAPS, procedemos a confrontar con diferentes grupos como la sociedad, el Estado, la familia, los clientes, proveedores, colaboradores, accionistas, etc.

- ➢ **PRINCIPIOS**

"Son el conjunto de valores, creencias y **normas que regulan** la vida de una organización. Ellos definen aspectos que son importantes para la organización y deben ser compartidos por todos. Por lo tanto constituyen la norma de vida corporativa y el soporte de la cultura organizacional".

Tabla Nº 14 Matriz de Principios

GRUPOS DE INTERESES	AUTORIDADES	FUNCIONARIOS	ORGANISMOS DE CONTROL	PROVEEDORES	CLIENTES O USUARIOS	COMUNIDAD Y FAMILIA
PRINCIPIOS INSTITUCIONALES	x	X	x	x	x	x
Confidencialidad	x	X	x	x	x	x
Transparencia	x	X	x	x	x	x
Participación	x	X	x	x	x	x
Responsabilidad	x	X	x	x	x	x
Eficiencia	x	X	x	x	x	x

- ➢ **VALORES**

"Los valores corporativos son la **expresión de la filosofía empresarial** convirtiéndose en el eslabón más alto de una cadena que desciende a través de los propósitos y las metas, para alcanzar finalmente a los objetivos. Los valores son ideas abstractas que guían el pensamiento y la acción"

Tabla Nº 15 Matriz de Valores

GRUPOS DE INTERESES	AUTORIDADES	FUNCIONARIOS	ORGANISMOS DE CONTROL	PROVEEDORES	CLIENTES O USUARIOS	COMUNIDAD Y FAMILIA
VALORES INSTITUCIONALES	X	X	x	x	x	
Equidad	X	X	x	x	*x*	
Honestidad	X	X	x	x	*x*	
Respeto	X	X	x	x	x	
Responsabilidad	X	X	x	x	x	
Transparencia	X	X	x	x	*x*	
Servicio	X	X	x	x	x	

Equidad.-El Departamento de Catastro y Facturación y la EPMAPS en general, promulga en su accionar el acceso universal a sus servicios por parte de la ciudadanía promoviendo la inclusión social.

Honestidad.-El Departamento de Catastro y Facturación y la EPMAPS en general, encuentra en la verdad su máxima expresión. Todas sus actuaciones se desenvuelven en un ambiente de ética, honorabilidad, confianza y armonía, garantizando respaldo, seguridad y credibilidad.

Respeto.-El Departamento de Catastro y Facturación y la EPMAPS en general, respeta a través de sus acciones, a la ciudadanía, su personal, proveedores de servicios y medio ambiente, valorando sus intereses y necesidades.

Responsabilidad.-El Departamento de Catastro y Facturación y la EPMAPS en general, asume un compromiso solidario con la ciudadanía del DMQ; considerando a sus clientes como personas con derecho a los servicios aportando al buen vivir.

"La noción de transparencia también se utiliza de modo simbólico para nombrar a la característica de una persona u organización que ***no oculta nada****. Una persona transparente se muestra tal como es y no tiene secretos. En sentido similar, una organización transparente es aquella que hace pública su información".*

Transparencia.-El Departamento de Catastro y Facturación y la EPMAPS en general, actúa con claridad y promueve el pleno ejercicio del derecho de los ciudadanos de estar informados en el desempeño y accionar de su Empresa.

Misión del Departamento de Catastro y Facturación

- **MISIÓN**

"Es la razón de ser de la empresa, el motivo por el cual existe. Así mismo es la determinación de la/las funciones básicas que la empresa va a desempeñar en un entorno determinado para conseguir tal misión."[19]

En definitiva es la razón de ser de la empresa condicionará sus actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas y la misión debe responder a preguntas: ¿Qué tengo que hacer?¿Para qué y por qué existimos como organización? A continuación se presenta los elementos básicos para definir la misión del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS.

[19] SERNA Gómez Humberto Planeación y Gestión Estratégica. Editores Leguis. Bogotá Colombia Año 1994

Tabla Nº 16 Definición de la Misión

ELEMENTOS CLAVES	DEFINICIÓN
¿Qué hace el Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS?	Es el encargado de generar y mantener el catastro de clientes de la Empresa, mediante el cual se basan las actividades comerciales de la EPMAPS. Adicionalmente se encarga de la toma de lecturas, facturación, entrega de facturas y control de consumos por los servicios que brinda la Empresa.
¿Para que existe el Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS?	Existe para administrar y controlar los procesos de catastro de clientes, facturación de servicios y control de consumos de los clientes de la Empresa.
¿Para quién trabaja?	Forma parte de la Gerencia Comercial de la EPMAPS
¿Cómo realiza su trabajo?	El Departamento de Catastro y Facturación rige su gestión en base a las leyes, normas, ordenanzas, reglamentos y procedimientos establecidos para las actividades que desarrolla
Filosofía	Gestión efectiva con control permanente y transparencia para los clientes.

MISIÓN PROPUESTA PARA EL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

Gráfico Nº 51 Misión

El Departamento de Catastro y Facturación es el encargado de administrar y controlar los procesos de actualización catastral, realizar la toma de lecturas, facturación, entrega de facturas y

control de consumos por los servicios que presta la EPMAPS, bajo un control permanente y transparente para nuestros clientes, sustentada en leyes, normas, ordenanzas, reglamentos y procedimientos establecidos para las actividades que desarrolla, propendiendo ser eficientes y eficaces en el servicio a la colectividad..

"La visión define de manera muy amplia lo que se espera a futuro de la organización, cual es el alcance en cuanto a sector, crecimiento y reconocimiento efectivo, y el porqué de ese reconocimiento."[20]

En definitiva la Visión es el cómo debe ser la institución a futuro o en un periodo de tiempo determinado y marca la dirección de: ¿hacia dónde quiero ir? ¿Qué quiero ser?, señala el rumbo que la entidad tomará.

Elementos:

1. Formulada por los líderes de la organización.
2. Dimensión del tiempo.
3. Debe ser factible alcanzarla, no debe ser una fantasía.
4. Motivadora e inspiradora
5. Debe ser compartida.
6. Debe ser clara y sencilla, de fácil comunicación.

Tabla Nº 17 Definición de la Visión

ELEMENTOS CLAVES	DEFINICIÓN
¿Cuál es la imagen futura?	Obtener los indicadores óptimos de mantenimiento de catastro y lecturas reales.
¿Horizonte en el tiempo?	Horizonte temporal al 2016
¿Cuáles son los deseos o aspiraciones?	Con el logro de los indicadores de gestión disminuir los reclamos de clientes por facturación.
¿Principios y valores?	Servicio, Responsabilidad y transparencia.
Filosofía	Gestión efectiva con control permanente y transparencia para los clientes.

[20] Chiavenato, Idalberto, Introducción a la teoría de la administración. Editores McGrawHill. México Año 2000

Gráfico Nº 52 Visión

VISIÓN PROPUESTA PARA EL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

El Departamento de Catastro y Facturación mantener el catastro actualizado, disminuir la facturación estimada y reclamos de los usuarios por la gestión, sustentando la misma en el servicio, responsabilidad y transparencia para nuestros clientes, y de esta manera alcanzar el liderazgo en nuestra empresa obteniendo el 99% en la actualización catastral y lecturas reales

- **OBJETIVOS**

"Los objetivos se pueden definir como los resultados específicos que pretende alcanzar una organización por medio del cumplimiento de su misión básica. Los objetivos son esenciales para el éxito de la organización porque establecen un curso, ayudan a la evaluación, producen sinergia, revelan prioridades, permitan la coordinación y sientan las bases para planificar, organizar, motivar y controlar con eficacia."[21]

Los objetivos son una guía para la toma de decisiones: una parte importante en la responsabilidad de los gerentes es tomar decisiones que influyen en la operación diaria y en la existencia de la organización y del personal de la misma. Una vez que los gerentes formulan los objetivos organizacionales, saben en qué dirección deben apuntar. Su responsabilidad se convierte, pues, en tomar las decisiones que lleven a la empresa hacia el logro de sus objetivos.

OBJETIVO GENERAL PROPUESTO PARA EL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

Lograr que el Departamento de Catastro y Facturación, sea reconocido por todos los clientes de la EPMAPS por su capacidad para desarrollar de manera eficaz y eficiente las actividades de facturación y catastro, de los servicios de agua potable y alcantarillado, a través de la

[21] Chiavenato Adalberto, Administración en los nuevos tiempos, Mc Graw-Hill Interamericana S.A. Bogotà Colombia 2002 Pág. 232

implementación de una gestión administrativa y técnica apropiada, con el fin de alcanzar una imagen de la EPMAPS de excelencia, calidad y satisfacción para los clientes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS PROPUESTOS

a) Mejorar los procesos con que cuenta el Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS, para el año 2013, logrando una mejora en el ambiente laboral, para que los colaboradores se sientan motivados a la hora de cumplir con sus funciones y actividades.
b) Proporcionar un plan de capacitación y desarrollo, a través de estrategias y acciones que propicien la formación permanente de los colaboradores, y de esta manera mejorar el aprendizaje de los colaboradores y el fortalecimiento de la EPMAPS.
c) Fortalecer, los procesos administrativos del Departamento de Catastro y Facturación, con la finalidad que la EPMAPS cuente con el recurso humano eficiente y capaz.
d) Establecer un adecuado sistema de promociones para la satisfacción del personal administrativo, técnico y operativo, mediante la participación activa, manteniendo un adecuado programa de capacitación y motivación, y el desarrollo integral del talento humano, con el propósito de cumplir con los objetivos tanto del Departamento como de la EPMAPS.
e) Monitorear en forma permanente la gestión administrativa, técnica y operativa del Departamento de Catastro y Facturación, a través de la aplicación de indicadores de gestión, para una acertada toma de decisiones y mejorar la calidad del servicio.

f) Establecer un programa de evaluación del desempeño del personal del Departamento de Catastro y Facturación, y promover acciones enfocadas a fortalecer las debilidades descubiertas, que permitan mejorar la productividad del personal y elevar la calidad del servicio que ofrece las unidades.

- **POLÍTICAS**

"Las políticas constituyen planes tácticos que sirven de guías generales de acción y orientación en la toma de decisiones, reflejan un objetivo y orientan a las personas hacia esos objetivos, en SITUACIÓNes que requieren tomar alguna determinación. Las políticas sirven para que las personas hagan elecciones semejantes al enfrentarse a SITUACIÓNes semejantes. Las políticas constituyen afirmaciones genéricas basadas en los objetivos organizacionales e institucionales y buscan señalar rumbos a las personas de la organización" [22]

[22] Chiavenato Adalberto, Administración en los nuevos tiempos, Mc Graw-Hill Interamericana S.A. Bogotà Colombia 2002 Pág. 232

POLÍTICAS PROPUESTAS PARA EL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

- ✓ Ejecutar las acciones del Departamento de Catastro y Facturación en procesos técnicamente estructurados.
- ✓ El personal del Departamento tendrá que someterse al plan de capacitación y mejoramiento continúo del talento humano.
- ✓ Optimización del uso de los recursos humanos, materiales, técnicos, tecnológicos.
- ✓ Fomentar la motivación y satisfacción laboral del personal.
- ✓ Racionalización de los procesos para mejorar la atención a los clientes internos/externos.
- ✓ Disponer de una estructura organizacional ajustada a las funciones y responsabilidades de la EPMAPS.
- ✓ Promover el cultivo y práctica de los valores éticos y morales.
- ✓ Desarrollar integralmente los recursos humanos del Departamento de Catastro y Facturación, en relación a los avances científicos y tecnológicos, que garanticen el mejor desempeño de sus funciones.

- ➢ **ESTRATEGIAS**

Las estrategias son los caminos o mecanismos a seguir para responder a las nuevas exigencias del entorno y ubicar a la organización en una relación ventajosa para el futuro.

Las estrategias deben formularse para explotar las oportunidades, evitar las amenazas, impulsar las fortalezas, eliminar las debilidades y contribuir al logro de la visión de futuro, de la misión y de los objetivos.

ESTRATEGIAS PROPUESTAS PARA EL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

- ✓ Diseñar, democratizar y socializar el direccionamiento estratégico del Departamento de Catastro y Facturación con objetivos de calidad para el periodo 2012-2016, orientados a mejorar, ampliar y garantizar los servicios de facturación y mantenimiento del catastro.
- ✓ Elaborar un plan operativo anual minucioso, donde se exprese claramente la reorganización del trabajo mediante flujos de tareas y responsabilidades cabalmente definidas.
- ✓ Mejorar y documentar los procesos claves e indispensables del Departamento de Catastro y Facturación, simplificándolos al máximo, optimizando tiempo, costos, y descartando todas aquellas tareas que no aporten valor agregado.

- ✓ Constituir funciones específicas para el personal del Departamento de Catastro y Facturación, clasificando y estructurando perfiles funcionales para evitar la duplicidad de funciones.
- ✓ Formular programas de capacitación, perfeccionamiento y especialización del personal del Departamento de Catastro y Facturación, bajo un esquema humanístico, científico y técnico, para el ejercicio eficiente de sus funciones específicas, a fin de acrecentar el prestigio del departamento y por ende de la EPMAPS.
- ✓ Incorporar indicadores de gestión a todas las actividades del Departamento de Catastro y Facturación, para el empleo eficiente, eficaz y efectivo de los recursos.
- ✓ Seguimiento, evaluación y control de las actividades de cada uno de los Colaboradores del Departamento de Catastro y Facturación, para asegurar el eficaz desempeño en sus funciones encomendadas.

- ➢ **MAPA ESTRATÉGICO**

De acuerdo a la presentación del Dr. Galo Moreno "mapa estratégico es el resumen de cómo la empresa en un tiempo determinado va a lograr cumplir su visión, tomando en cuenta la misión de la empresa, y los objetivos y estrategias para cada año".

Una vez concertado el Plan Estratégico, se procedió a construir el Mapa Estratégico para visualizar la interacción de los objetivos específicos propuestos y tener una visión más clara de la Estrategia bajo las diferentes perspectivas de servicio del Departamento de Catastro y Facturación.

Gráfico Nº 53 Mapa Estratégico del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS

Tabla Nº 18 Plan Operativo Anual

- **Atención a trámites ingresados en secretaría de la Unidad de Catastro de Clientes.**

Indicador	Objetivo
Nro. de trámites atendido	Atención al 90% de trámites en el mismo mes de recepción.
Nro. de trámites promedio de ingreso mensual	

- **Proyecto de actualización de cédulas/nombres en clientes que no poseen datos de Cédula o RUC**

Situación inicial		Objetivo		Indicador mensual	Indicador acumulado
A DICIEMBRE DEL 2011		PROYECCIÓN A DICIEMBRE DEL 2012			
Cuentas sin Nro. de cédula o RUC	%	Cuentas con Nro. de cédula o RUC	%		
25.605	100%	20.484	80%	Nro. de cuentas con cédula - RUC / Nro de cuentas con cédula-RUC programadas mensualmente (Nro de cuenta programadas 3200 mensuales)	Nro. de cuentas con cédula - RUC / Total Clientes Activos y pasivos sin cedula-RUC

❖ Actualización de placa predial

Parroquias suburbanas y rurales intervenidas por la EPMMOP

Situación inicial		Objetivo		Indicador acumulado
A DICIEMBRE DEL 2011		PROYECCIÓN A DICIEMBRE DEL 2012		
Cuentas sin placa predial	%	Cuentas con placa predial	%	
59.117	100%	41.000	70%	Nro. de cuentas con placa predial / Total Clientes Activos sin placa predial

❖ Actualización de teléfonos convencionales

Situación inicial		Objetivo		Indicador acumulado
A DICIEMBRE DEL 2011		PROYECCIÓN A DICIEMBRE DEL 2012		
Cuentas con teléfono convencional	%	Cuentas con teléfono convencional actualizada	%	
368.307	79,4%	473.537	90%	Nro. de cuentas con teléfono convencional / Total Clientes Activos

- **Control de cambios en la base de datos del catastro de clientes:**

Por aspectos operativos y facilidad para la atención al cliente, se han delegado las funciones de la actualización de ciertos datos del catastro de clientes a la Unidad de Atención al Cliente, por lo tanto requiere un control sobre los cambios que se realizan en esta Unidad.

Situación inicial			Objetivo			Indicador
A DICIEMBRE DEL 2011			PROYECCIÓN A DICIEMBRE DEL 2012			
Nro. de cuentas actualizadas	Cuentas actualizadas con Novedad	%	Nro. de cuentas actualizadas	Cuentas actualizadas con Novedad	%	
21.871	1.788	8,1%	24.081	240	1%	Clientes activos actualizados con novedad / Total Clientes Activos actualizados(datos catastrales)

- **Actualización cartográfica**

Situación inicial	Objetivo	Indicador Mensual	Indicador Acumulado	META MENSUAL
A DICIEMBRE DEL 2011	PROYECCIÓN A DICIEMBRE DEL 2012			
Nro. de trámites pendientes de actualización (promedio)	Nro. de trámites pendientes de actualización (promedio)	Nro. de tramites actualizados/ Nros. de trámites pendientes programados atender mensualmente **(200 TRÁMITES)**	Nro. de tramites actualizados/ Nros. de trámites pendientes totales	90%
1574	**100**			

Adicionalmente, para atender los trámites que ingresan mensualmente se va a utilizar el siguiente indicador

Indicador 2	META
Nro. de trámites atendidos	90%
Nro. de trámites ingresados mensualmente	

- **Consultoría para la Evaluación y Establecimiento de un Modelo de gestión de información para el Catastro de Clientes de la EPMAPS**

PROBLEMA DETECTADO: El catastro de clientes de la EPMAPS no tiene un modelo de gestión de información integral, sin el cual, se actúa de manera reactiva a los requerimientos de actualización, lo que a largo plazo puede llevar a una des-actualización del catastro de clientes generalizada.

OBJETIVO ESPECÍFICO:

- Realizar una evaluación del estado actual del Catastro de Clientes de la EPMAPS.
- Establecer el Modelo de Gestión de Información que permita obtener como resultado un catastro de clientes completo y actual ajustado a los requerimientos de la EPMAPS, respaldado en procedimientos óptimos y herramientas tecnológicas de información apropiadas.
- Ajuste de Modelo de Datos y especificaciones funcionales del proceso de mantenimiento del Catastro de Clientes.

14.- REQUERIMIENTOS

14.1 RECURSOS

N	ACTIVIDADES	RECURSOS				
		REC. HUMANOS DISPONIBLES	REC. HUMANOS ADICIONALES REQUERIDOS	MATERIALES E INSUMOS	EQUIPOS	INFRAESTRUCTURA
1	Atención a clientes ingresados en secretaría de la Unidad de Catastro de Clientes.	1 ANALISTA				
2	Proyecto de actualización de cédulas/nombres en clientes que no poseen datos de Cédula o RUC	2 ESPECIALISTAS		- ROMS 01 para impresión de sobres - sobres para entrega de sobres a clientes - Tóner para impresora		- Entrega de sobres por Correos del Ecuador - Entrega de sobres por Juntas Parroquiales
3	Actualización Placa predialés	1 ESPECIALISTA		- Base de datos de la EMMAQ? - Información entregada por Juntas parroquiales		Opción informática que permita subida masiva de información
4	Actualización Teléfono convencional	1 ESPECIALISTA		- Base de datos de la CNT		
5	Control de cambios en la base de datos del catastro de clientes	1 ANALISTA				
6	Actualización cartográfica	1 ASISTENTES	1 ING-GEOGRAFO			
7	Consultoría para la Evaluación y Establecimiento de un Modelo de gestión de información para el Catastro de Clientes de la EPMAPS	1 FUNCIONARIO	Empresa consultora externa que realizará el estudio			

14.2.- PRESUPUESTO

Nro.	RECURSOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (Referencial) En USD	SUB TOTAL (En USD)
1	Hojas tamaño A4 (resmas de 500 unidades)	60	5	300
2	Tóner para impresora	3	40	120
3	Sobres para carta	30	0.01	300
4	Empresa Consultora	1	47,554	47,554
TOTAL				48,274

15.- CRONOGRAMA

No.	PROYECTOS - ACTIVIDADES	CRONOGRAMA AÑO 2012											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	Atención a clientes ingresados en secretaría de la Unidad de Catastro de Clientes.												
2	RUC												
3	Actualización Placa predialés												
4	Actualización Teléfono convencional												
5	Control de cambios en la base de datos del catastro de clientes												
6	Actualización cartográfica												
7	Consultoría para la Evaluación y Establecimiento de un Modelo de gestión de información para el Catastro de Clientes de la EPMAPS												

CAPITULO IV.

4. LEVANTAMIENTO Y ANÁLISIS DE PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

La Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, cuenta con un estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos que constituye un instrumento administrativo que determina la forma que se encuentra organizado para el cumplimiento de su misión, visión y objetivos estratégicos. Es una instrumento para cumplir sus objetivos con eficacia y eficiencia; con el fin de dividir el trabajo en diferentes tareas y lograr la coordinación efectiva de las mismas; se fundamenta en una gestión ordenada y participada, siendo fundamental el fortalecimiento de la coordinación interna y un ambiente de fluidez de comunicaciones en procura de otorgar una atención integral y de calidad a los usuarios.

LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN[23]

La metodología establecida para el levantamiento de los procesos, se basa en la división de detalles que tiene cada vez un nivel menor hasta que se comprenden todos los componentes esenciales de las actividades desarrolladas en cada uno de ellos junto con sus interrelaciones.

Para lograr que el levantamiento de procesos cumpla con los objetivos trazados de acuerdo al estudio efectuado, fue necesario tener en cuenta:

Definición de los grupos de interés

Establecimiento de los pasos:

1) Presentación del proyecto
2) Planificación de la entrevista
3) Entrevista con los grupos de interés

Análisis de las fuentes primarias y secundarias.

El análisis y definición de los procesos permite:
Este servicio tiene como objetivo fundamental la revisión detallada y profunda de los procesos de la Organización identificando rutas críticas, causa-efecto de problemas, riesgos y controles,

[23] MORENO, Galo; Administración por Procesos

sincronización con los objetivos estratégicos, y el establecimiento de indicadores de desempeño que permitan medir su eficiencia y efectividad.

Características de los Procesos:

- ☞ Se elimina el trabajo en serie. Es decir, muchas tareas que antes eran distintas se integran y comprimen en una sola.
- ☞ Se eliminan los errores, demoras y duplicidades
- ☞ Se establece un mayor compromiso de los trabajadores con el cumplimiento de los requisitos del cliente en cuanto a rapidez y sin defectos.
- ☞ Los trabajadores identifican formas innovadoras para reducir los errores y el desperdicio de trabajo.
- ☞ Los trabajadores toman decisiones, al tomar bajo su responsabilidad tareas secuenciales.
- ☞ Se reducen las revisiones y controles.
- ☞ Se elimina ó reduce el trabajo que no agrega valor
- ☞ Se reduce la necesidad de conciliación
- ☞ El rediseño implica que se reinventen todos los procesos en forma innovadora y creativa, bajo criterios y objetivos establecidos previamente.
- ☞ En todo proceso se distingue una serie de elementos o componentes fundamentos: No hay proceso que no cuento con alguno de estos elementos:
- ☞ Entradas
- ☞ Subprocesos, operaciones o tareas
- ☞ Salidas, resultados o productos
- ☞ Clientes internos y externos
- ☞ Responsable del proceso

El departamento de Catastro u Facturación no es la excepción en cuanto a la gestión por procesos, ya que debe desarrollar sus actividades de manera eficiente y efectiva, para prestar un servicio de calidad a la sociedad ecuatoriana.

Esto hace necesario la búsqueda de aspectos innovadores que permitan mejorar y fortalecer el desarrollo del Departamento y por ende de la Empresa, la gerencia no puede continuar

desarrollándose bajo los mismos esquemas tradicionales. Pues éste es un proceso demasiado lento ocasionando al usuario pérdida de tiempo y gastos innecesarios y por sobre todo insatisfacción.

El propósito del presente capítulo es realizar un inventario, selección y análisis de los procesos más importantes y necesarios para el Departamento de Catastro y Facturación, con el fin de establecer sus problemas, deficiencias y anomalías más destacadas, para lo cual se utilizará herramientas administrativas tales como: la cadena de valor del Departamento de Catastro y Facturación, en donde se detallará todos los procesos de entrada, transformación y salida que son ejecutados y el diagrama de análisis de procesos.

4.1 CADENA DE VALOR DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN

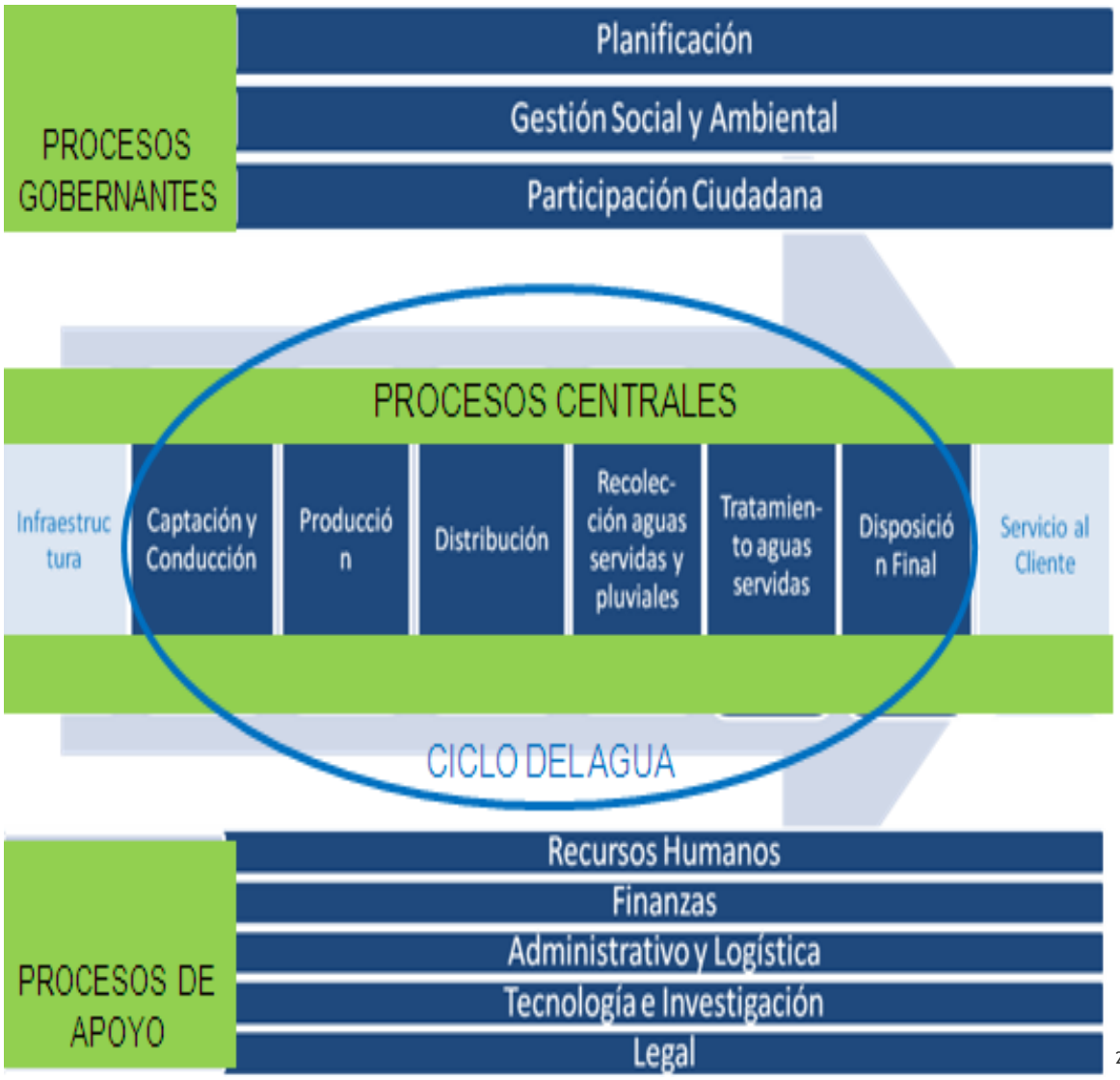
La cadena valor es una herramienta de gestión diseñada por Michael Porter que permite realizar un análisis interno de una empresa, a través de su desagregación en sus principales actividades generadoras de valor.

Se denomina cadena de valor, pues considera a las principales actividades de una empresa como los eslabones de una cadena de actividades (las cuales forman un proceso básicamente compuesto por el diseño, producción, promoción, venta y distribución del producto), las cuales van añadiendo valor al producto a medida que este pasa por cada una de estas. Las actividades que integran la cadena de valor son primarias y de soporte. Las primeras ligadas a la productividad misma de la institución y las segundas brindan apoyo para que éstas puedan realizarse de una manera eficaz y eficiente.

La cadena de valor del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS nos indica que sus actividades primarias o esenciales son las que están ligadas a los servicios que brinda: La facturación por los servicios que presta la EPMAPS (agua potable, alcantarillado y otros servicios). Cada una de estas actividades recibe el direccionamiento de la Jefatura del Departamento.

CADENA DE VALOR DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

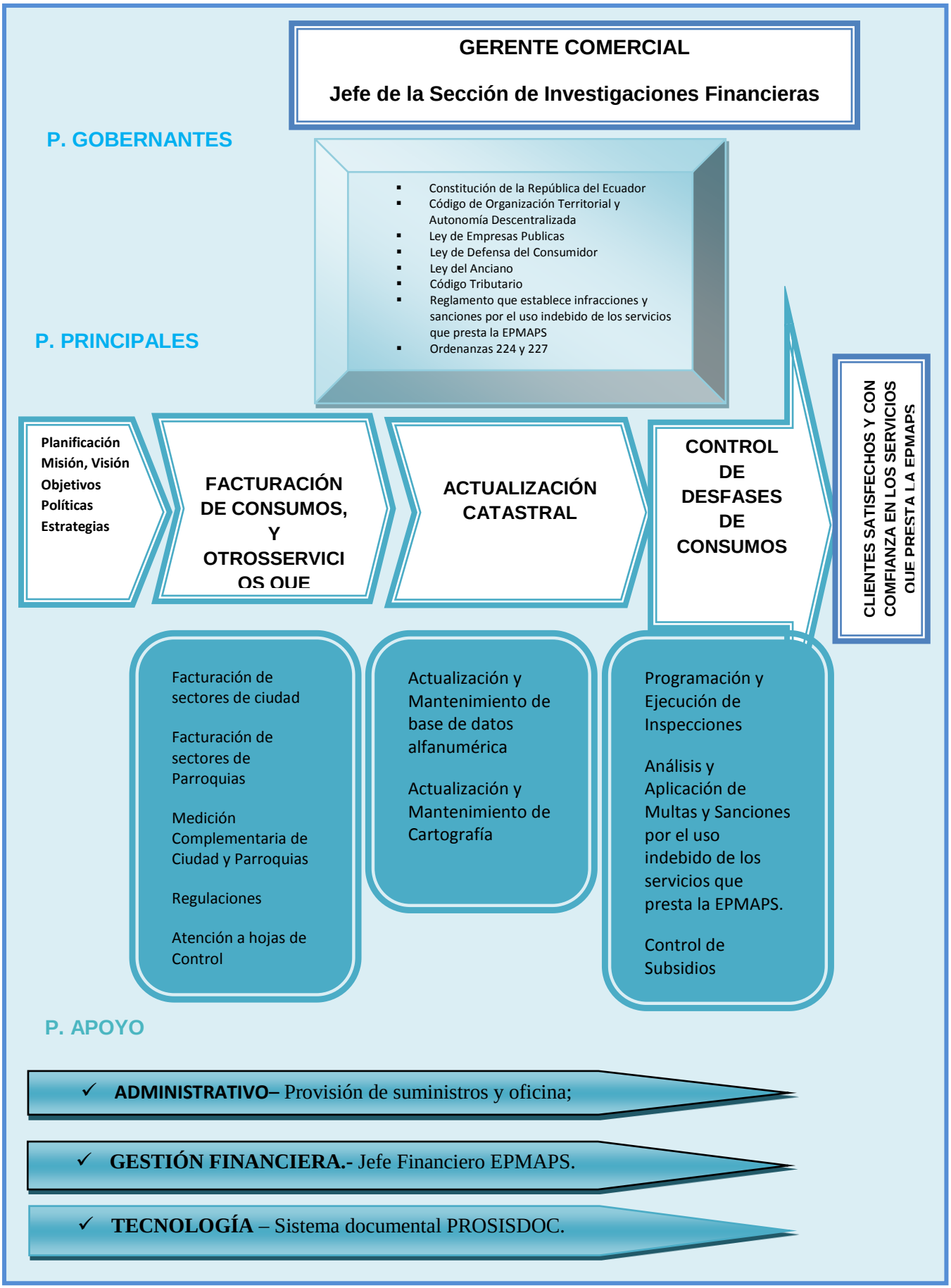
Gráfico Nº 54 Cadena de Valor de la Empresa Publica Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento



[24]

[24] http://intranet.emaapq.local

Gráfico Nº 55 Cadena de Valor del Departamento de Catastro y Facturación



cómo se entrelazan distintas tareas que se quieren para completar el trabajo, si son paralelas (simultáneas) o secuenciales (una tarea no puede iniciarse hasta tanto otra se haya completado).

4.2. MAPA DE PROCESOS

El mapa de proceso contribuye a hacer posible el trabajo que se lleva a cabo en una unidad de forma distinta a la que ordinariamente lo conocemos. A través de este tipo de gráfica podemos percatarnos de tareas o pasos que a menudo pasan desapercibidos en el día a día, y que sin embargo afectan positivamente o negativamente el resultado final de trabajo. También nos permite evaluar cómo se entrelazan distintas tareas que se quieren para completar el trabajo, si son paralelas (simultáneas) o secuenciales (una tarea no puede iniciarse hasta tanto otra se haya completado).

Los mapas de procesos son útiles para:

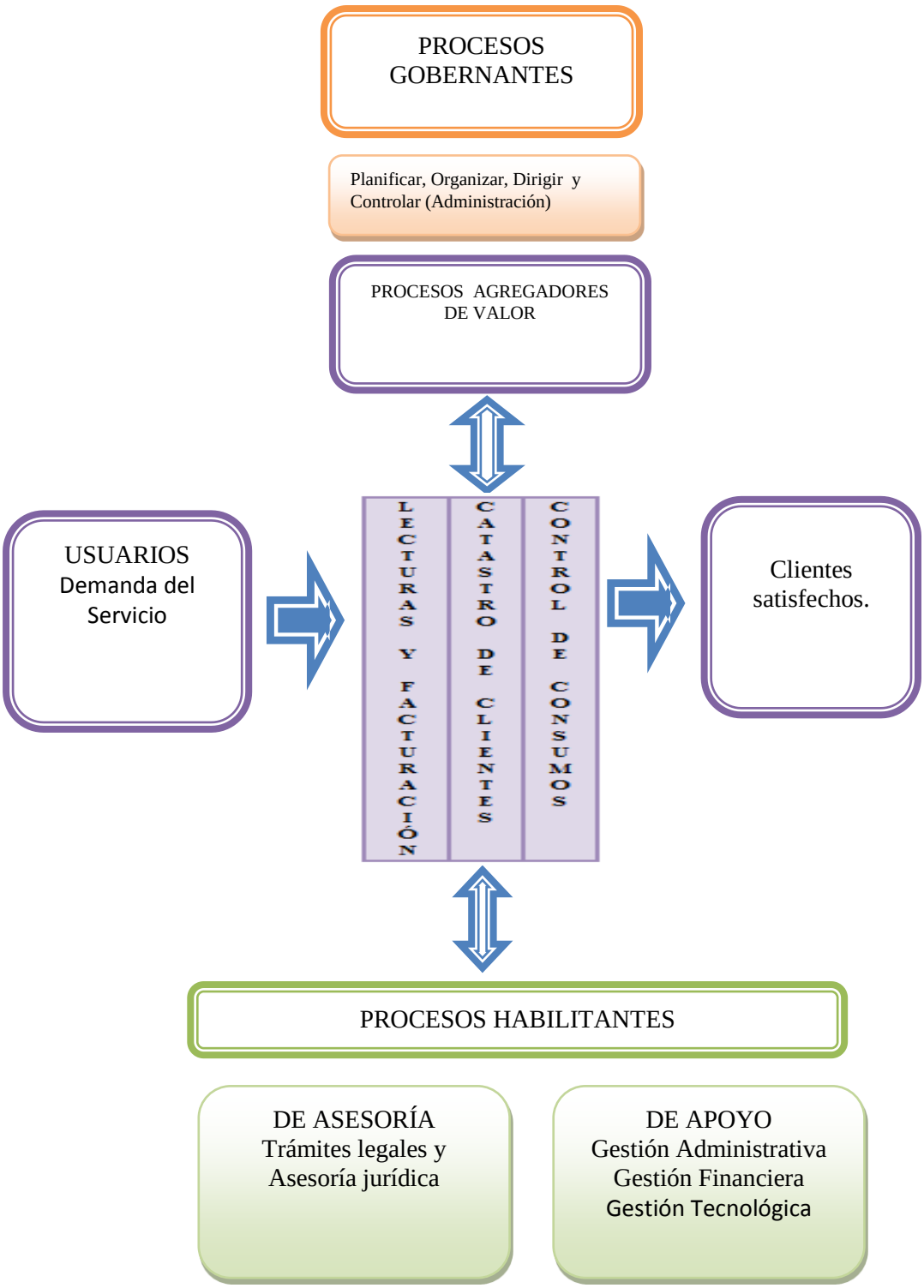
1. Conocer como se llevan a cabo los trabajos actualmente
2. Analizar los pasos del proceso para reducir el ciclo de tiempo o aumentar la calidad
3. Utilizar el proceso actual como punto de partida para llevar a cabo proyectos de mejoramiento de proceso
4. Orientar a nuevos empleados
5. Desarrollar formas alternas de realizar el trabajo en momentos críticos
6. Evaluar, establecer o fortalecer los indicadores o medidas de resultad”[25]

“El mapa de procesos es una representación gráfica de cómo la empresa espera alcanzar los resultados planificados para el logro de su estrategia o política de calidad.

[25] http//www.ogp.gobierno.pr/htm/gg

MAPA DE PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

Gráfico Nº 56 MAPA DE PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

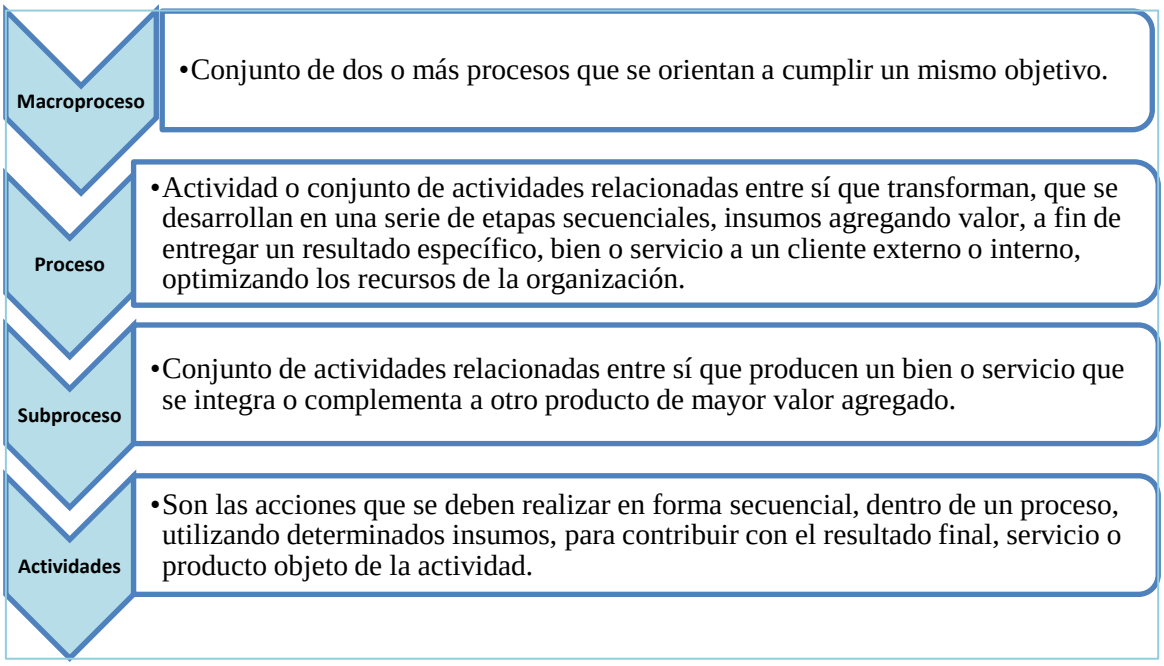


4.3. INVENTARIO DE PROCESOS

Inventario de procesos consiste en la identificación, determinación y recopilación de los procesos, subprocesos y las actividades existentes en una organización, en este caso en particular dentro del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS.

Gráfico Nº 57 División de los Procesos

.



GOBERNANTES: Que son los que dirigen o están presentes para las Unidades del Departamento de Catastro y Facturación y dan las pautas para el manejo gerencial a cada unidad.

Jefe del Departamento de Catastro y Facturación

GENERADORES DE VALOR: Están representados por las líneas de acción del Departamento de Catastro y Facturación que son las que le permiten cumplir su misión.

- **Proceso de facturación**

  Facturación de sectores de Parroquias

  Facturación de sectores de ciudad

  Medición Complementaria de parroquias

  Medición Complementaria de ciudad

  Regulaciones (cargos/abonos)

  Respuesta a hojas de control

- **Proceso de catastro de Clientes**

  Actualización catastral en la base alfanumérica

  Actualización catastral cartográfica

  Respuesta a hojas de control

- **Proceso de Control de Consumos**

  Programación y ejecución de Inspecciones de campo

  Análisis y Aplicación de Multas y Sanciones por el uso indebido de los servicios que presta la EPMAPS.

  Control de Subsidios (Proyecto Ley del Anciano)

  Respuesta a hojas de control

HABILITANTES DE APOYO O ASESORES:

- **Área Administrativa:**

Capacitación del Recurso Humano.

Evaluación del desempeño.

Recepción, distribución y despacho de correspondencia.

4.4. SELECCIÓN DE PROCESOS

La selección de los procesos del departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS, se lo realizará con la contestación de cinco interrogantes que permitirán determinar los procesos de acuerdo a las respuestas que se obtengan.

Aplicación del método de procesos de selección

Diseño de preguntas claves para la selección de procesos del Departamento de Catastro y Facturación.

Con la finalidad de hacer la selección de procesos se evaluará a cada uno, relacionado con cada una de las preguntas.

a. ¿Mejora la calidad de servicios a los usuarios?
b. ¿Mejora la imagen del Departamento de Catastro y Facturación?
c. ¿Si se mejoran los procesos administrativos se reduce el tiempo de respuesta al usuario?

d. ¿Se reduce costos?

e. ¿Satisface plenamente al usuario?

Las preguntas planteadas serán valoradas de la siguiente manera:

- 1 si la respuesta es afirmativa
- 0 si la respuesta es negativa

A los procesos se los califica, en la tabla siguiente:

- B Básicos
- H Habilitantes
- G Gobernantes

Para realizar la selección de procesos se calificará cada uno de ellos, relacionándolos con las preguntas claves, posteriormente se los clasificará en básicos, habilitantes y gobernantes y los procesos que tengan mayor puntaje serán los seleccionados.

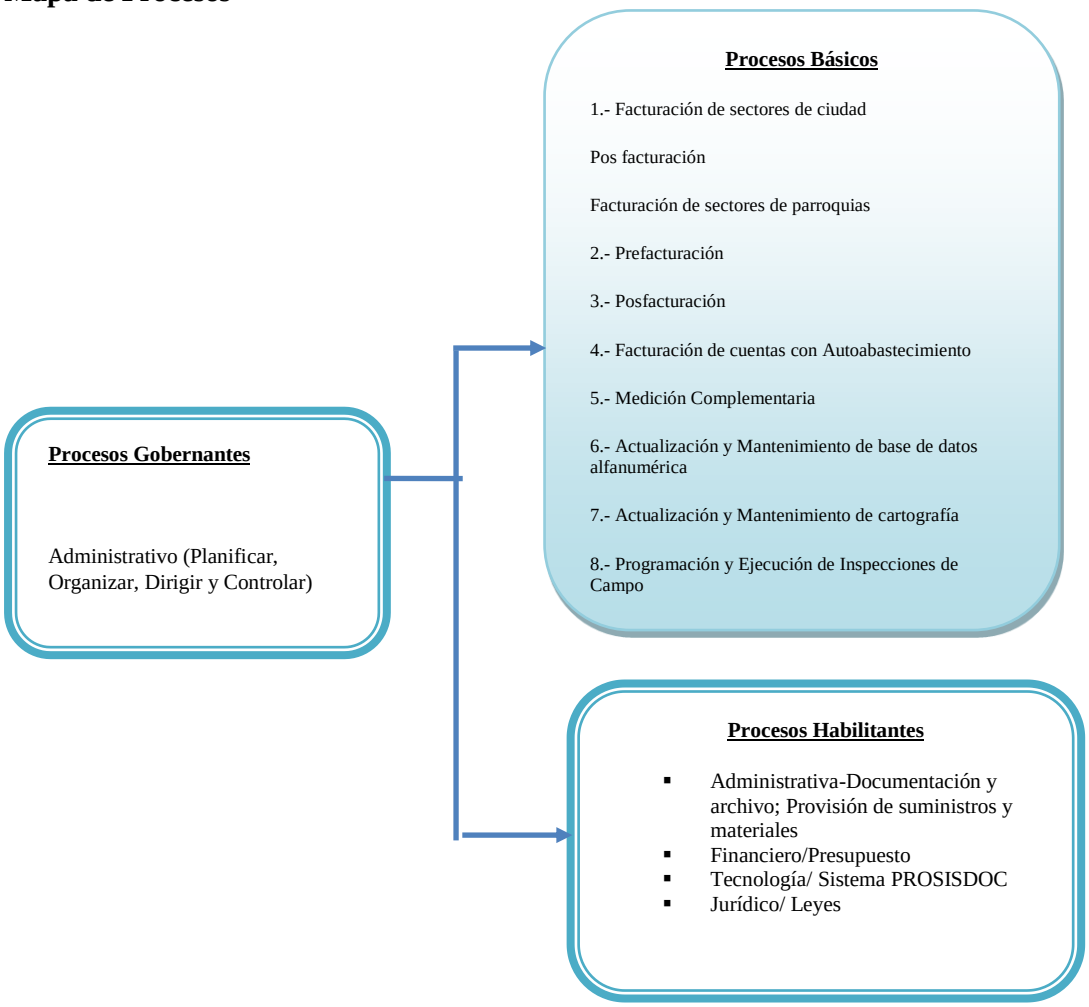
Tabla Nº 19 Inventario de Procesos

INVENTARIO DE PROCESOS										
PROCESO	**SUBPROCESOS**	**PREGUNTAS CON COEFICIENTE DE PRIORIZACION**						**TIPOS DE PROCESOS**		
		a	**b**	**c**	**D**	**e**	TOTAL	Gobernante	Básico	Habilitante
Jefatura	Proceso Administrativo	1	1	1	1	1	5	**X**		
LECTURAS Y FACTURACIÓN	Facturación de sectores de ciudad (Pos facturación)	1	1	0	1	1	4		**X**	
	Generación de Inspecciones	1	0	1	0	0	2		**X**	
	Facturación de sectores de parroquias Pre facturación Pos facturación	1	1	0	1	1	4		**X**	
	Facturación de Cuentas con Autoabastecimiento	1	1	0	1	1	4		**X**	
	Medición Complementaria	1	1	0	1	1	4		**X**	
CATASTRO DE CLIENTES	Actualización y Mantenimiento de base de datos alfanumérica	1	1	1	0	1	4		**X**	
	Actualización y Mantenimiento de cartografía	1	1	1	0	1	4		**X**	
	Proyecto Control de Perdidas	1	0	0	1	1	3		**X**	
CONTROL DE CONSUMOS	Programación y Ejecución de Inspecciones de Campo	1	1	1	0	1	4		**X**	
	Análisis y Aplicación de Multas y Sanciones por el uso indebido de los servicios que presta la EPMAPS.	0	1	0	0	1	2		**X**	
	Control de Subsidios (Proyecto Ley del Anciano)	0	1	1	0	0	2		**X**	

ASESORIA	Trámites legales	0	0	0	0	0	0			X
	Asesoría jurídica	0	0	0	0	0	0			X
APOYO	Administrativa/ documentación; suministro	0	0	0	0	0	0			X
	Financiera/presupuesto	0	0	0	0	0	0			X
	Tecnológica/sistema documental PROSISDOC	0	0	0	0	0	0			X
	Jurídica/Leyes									

4.5. MAPA DE PROCESOS SELECCIONADOS

Gráfico Nº 58 Mapa de Procesos



4.6. HOJA DE COSTOS

Para realizar esta operación se toma datos reales de sueldos básicos, décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, vacaciones, fondos de reserva y aporte patronal. Con los datos antes mencionados se procede a realizar el cálculo por minuto de cada cargo, teniendo en cuenta que se trabaja con 12 meses al año treinta días al mes, ocho horas, sesenta minutos.

Sueldo por minuto =	Sueldo anual
	12 meses x 30 días x 8 horas x 60 minutos

Tabla Nº 20 Hoja de Costos

Cargo	**Sueldo mensual**
Jefe de Departamento	2635
Jefes de Unidad	2024
Funcionario 4	1774
Funcionario3	1554
Funcionario2	1275
Funcionario 1	1042
Asistente	881
Oficinista	606
Inspector	1007.30
Conserje	1133.31
Chofer	851.89
TOTAL	**10124.5**

4.6.1. HOJA DE COSTOS DEL PERSONAL POR MINUTO DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN.

Tabla Nº 21 Hoja de Costos del Personal

CARGO	INGRESO ANUAL	INGRESO MENSUAL	INGRESO POR DIA	INGRESO POR HORA	INGRESO POR MINUTO
			1	2	3
Jefe Departamental	31620	2635	131.75	16.47	0.27
UNIDAD DE LECTURAS					
Jefe de Unidad	24288	2024	101.20	12.65	0.21
Coordinador (Funcionario 4)	21288	1774	88.70	11.09	0.18
Coordinador (Funcionario 4)	21288	1774	88.70	11.09	0.18
Coordinador (Funcionario 4)	21288	1774	88.70	11.09	0.18
Funcionario 3	18648	1554	77.70	9.71	0.16
Funcionario 3	18648	1554	77.70	9.71	0.16
Funcionario 3	18648	1554	77.70	9.71	0.16
Funcionario 3	18648	1554	77.70	9.71	0.16
Funcionario 2	14724	1227	61.35	7.67	0.13
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Asistente	10572	881	44.05	5.51	0.09
Oficinista	7272	606	30.30	3.79	0.06
UNIDAD DE CATASTRO DE CLIENTES					
Jefe de Unidad	24288	2024	101.20	12.65	0.21
Coordinador (Funcionario 4)	21288	1774	88.70	11.09	0.18
Coordinador (Funcionario 4)	21288	1774	88.70	11.09	0.18
Coordinador (Funcionario 4)	21288	1774	88.70	11.09	0.18
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Asistente	10572	881	44.05	5.51	0.09

Asistente	10572	881	44.05	5.51	0.09
Oficinista	7272	606	30.30	3.79	0.06
UNIDAD DE CONTROL DE CONSUMOS					
Jefe de Unidad	24288	2024	101.20	12.65	0.21
Coordinador (Funcionario 4)	21288	1774	88.70	11.09	0.18
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Funcionario 1	12504	1042	52.10	6.51	0.11
Oficinista	7272	606	30.30	3.79	0.06
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Inspector	12087.6	1007.3	50.37	6.30	0.10
Chofer	10222.68	851.89	42.59	5.32	0.09
Chofer	10222.68	851.89	42.59	5.32	0.09
Chofer	10222.68	851.89	42.59	5.32	0.09
Chofer	10222.68	851.89	42.59	5.32	0.09
Chofer	10222.68	851.89	42.59	5.32	0.09
Conserje	13599.72	1133.31	56.67	7.08	0.12
TOTAL	**853277.52**	**71106.46**	**3,555.32**	**444.42**	7.41

Nota:

1 Ingreso por día = ingreso mensual/20 días

2 Ingreso por hora = ingreso por día/8 horas

3 ingreso por minuto = ingreso por hora/ 60 minutos

4.6.2. HOJA DE COSTOS DE OPERACIÓN POR MINUTO DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN.

Para la realización de la hoja de costos de operación del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS, se toma en cuenta los pagos en que incurre la Empresa para su normal y correcto funcionamiento, se aplica la siguiente fórmula:

Costo de operación por minuto =	Costo total
	12 meses x 30 días x 24 horas x 60 minutos

Tabla Nº 22 hoja de Costos de Operación

SERVICIOS	TOTAL COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	COSTO POR HORA	COSTO POR MINUTO	%
ENERGÍA ELÉCTRICA	18000	1500	50.00	2.08	0.03	0.03
ARRIENDO DE VEHÍCULOS	15600	1300	43.33	1.81	0.03	0.03
CAPACITACIÓN	52.8	4.4	0.15	0.01	0.00	0.00
CORREOS	168.48	14.04	0.47	0.02	0.00	0.00
GASOLINA	7159.32	596.61	9.89	0.83	0.01	0.01
MATERIALES DE ASEO Y LIMPIEZA	155.88	12.99	0.43	0.02	0.00	0.00
PEAJE	251.16	20.93	0.70	0.03	0.00	0.00
PRENDAS DE VESTIR USO PERSONAL	502.92	41.91	1.40	0.06	0.00	0.00
SERV.MANTEN.Y REPAR.EQUIPO Y MAQUINARIA	1080	90	3.00	0.13	0.00	0.00
SERVICIO MANTEN.Y REPARAC. VEHÍCULOS	41649	3470.75	115.69	4.82	0.08	0.08
TELÉFONOS	696	58	1.93	0.08	0.00	0.00
ÚTILES Y SUMINISTROS DE OFICINA	29862.96	2488.58	82.95	3.46	0.06	0.06
TOTAL	**115178.52**	**8098.21**	**269.94**	**11.25**	**0.19**	

Nota:
1 Costo por día = costo mensual/30 días
2 Costo por hora =costo por día/24 días
3 Costo por minuto = costo por hora/ 60 minutos

Las hojas de costos nos manifiestan el sueldo por minuto de cada cargo y el costo de operación por minuto de manera anual y mensual. Por lo tanto el resultado de estas operaciones nos da el costo de operación total por minuto.

4.6.3 COSTO DE OPERACIÓN TOTAL

Los cálculos de cada hoja de costos se realizan de manera mensual y anual, lo que permite obtener el sueldo por minuto de cada y el costo de operación por minuto. Finalmente la sumatoria de los dos costos de cómo resultado el costo de operación total por minuto.

Costo de Operación Total=	Sueldo por minuto + Costo de operaciones por minuto

A continuación se muestra las hojas de costos con sus respectivos resultados:

Tabla Nº 23 Hoja de Costos de Operación Total

CARGO	COSTO PERSONAL POR MINUTO	COSTO OPERACIONAL POR MINUTO	COSTO TOTAL POR MINUTO
Jefe Departamental	0.27	0.19	0.46
Jefe de Unidad	0.21	0.19	0.40
Coordinador (Funcionario 4)	0.18	0.19	0.37
Funcionario 3	0.16	0.19	0.35
Funcionario 2	0.13	0.19	0.32
Funcionario 1	0.11	0.19	0.30
Asistente	0.09	0.19	0.28
Oficinista	0.06	0.19	0.25
Inspector	0.10	0.19	0.29
Conserje	0.12	0.19	0.31
Chofer	0.09	0.19	0.28

Los resultados obtenidos se utilizan en la diagramación de procesos para determinar el costo de cada actividad dentro de cada proceso, permitiendo de esta manera obtener el costo y tiempo total de cada proceso.

4.7. ANÁLISIS DE PROCESOS SELECCIONADOS

4.7.1. Diagrama de procesos

"Son métodos gráficos por describir un trabajo en particular en la forma en que corrientemente se ejecuta, el analista de estudio de movimientos los examina y trata de mejorarlos"

Dentro del análisis de los subprocesos seleccionados es necesario establecer los tiempos y los costos de cada una de las actividades cronológicas inmersas en todos y cada uno de ellos, adicionalmente los diversos porcentajes de las eficiencias expresados en valores porcentuales, para lo cual se utilizarán las siguientes fórmulas.

A continuación se presenta el análisis de los procesos seleccionados:

El Objetivo de los diagramas de flujo es documentar y representar gráficamente las actividades o tareas, secuencia y las relaciones existentes en un proceso, poniendo un énfasis especial en las responsabilidades funcionales.

Para realizar la representación gráfica de los procesos seleccionados se detallan lo siguiente:

1. Nombre del proceso
2. Responsabilidad
3. Ingreso y resultado
4. Frecuencia
5. Costo
6. Actividades
7. Tiempo
8. Observaciones
9. Eficiencias en tiempo y costos

4.7.2 Simbología para la Diagramación de procesos

Para desarrollar los diagramas de los procesos seleccionados, es necesaria la aplicación de símbolos de diagramación, los cuales se detalla a continuación

Tabla Nº 24 Simbología de Flujo diagramación

SIMBOLOGÍA DE LA NORMA ASME PARA ELABORAR DIAGRAMA DE FLUJOS	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Terminal: Indica el inicio o la terminación del flujo, puede ser acción o lugar.
AGREGA VALOR	Operación: Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	Inspección: Indica que se verifica la calidad y/o cantidad de algo.
	Desplazamiento o transporte: Indica el movimiento de los empleados, material y equipo de un lugar a otro.
	Depósito provisional o espera: Indica demora en el desarrollo de los hechos.
	Almacenamiento permanente: Indica el depósito de un documento o información dentro de un archivo, o de un objeto cualquiera en un almacén.
	Documento: El que entra, se usa, se genera o sale del proceso.
	Documentos: Representa varios documentos que entran, se utilizan, se generan o salen del procedimiento.
	Conexiones de pasos o flechas: muestran dirección y sentido del flujo del proceso, conectando los símbolos.
	Actividad de computación o uso de equipos de computación.
	Decisión.- El flujo toma uno de dos caminos, si la respuesta es afirmativa o negativa.

Flujo-diagramación. "Es una herramienta que nos ayuda a detallar de una manera gráfica una secuencia de actividades previamente determinadas".

En la diagramación de procesos se determinan los tiempos y costos de cada actividad que implica realizar un proceso, y de ello se determinan los porcentajes de eficiencias expresados en valores porcentuales.

Las fórmulas para el cálculo respectivo son:

Eficiencia en costos =	**∑ Actividades que agregan valor**
	∑ Actividades que agrega valor + ∑ Actividades que no agrega valor

Eficiencia en tiempo =	**∑ Actividades que agrega valor**
	∑ Actividades que agrega valor + ∑ Actividades que no agrega valor

4.8. PROCESOS SELECCIONADOS

Tabla Nº 25 Proceso Nº 1 Administrativo

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIEN			PROCESO N° 1: Administrativo (Planificar, Organizar, Dirigir y Controlar)									
MACROPROCESO: Administraciã›n del Departamento de Catastro y Facturaciã›n			VOLUMENN: 1		Lugar y Fecha:			Quito, Agosto del 2012				
FRECUENCIA: Anual					Costo:	420,08	Tiempo:	1070				
ENTRADA: Propuestas delas Unidades					Salida: Planifiaciã›n Estrategica							
N°	RESPONSABLES	ACTIVIDADES	DIAGRAMACIEN DE FLUJO						TIEMPO (Minutos)		COSTO (dolares)		NOVEDADES ENCONTRADAS
			○	▭	⇨	▽	⬬	⬬	AV	MAV	AV	MAV	
1	Jefe de Unidad	Realizar propuestas para gestión de la unidad de Lecturas y Facturacion		x					80		32,07		No hay novedad
2	Jefe de Unidad	Realizar propuestas para gestión de la unidad de Control de Consumos		x					30		12,03		No hay novedad
3	Jefe de Unidad	Realizar propuestas para gestión de la unidad de Catastro de Clientes		x					60		24,05		No hay novedad
4	Jefe Departamental	Revisar propuestas		x						90		41,80	
5	Jefe Departamental	Diseñar la propuesta del plan estratégico	x						240		111,48		La propuesta es realizada por los tres Jefes de Unidad y dirigida por
6	Jefe Departamental	Presentar la propuesta del plan		x						120		55,74	No hay novedad
7	Jefe Departamental	Realizar los ajustes pertinentes de la propuesta del plan							60		22,49		No hay novedad
8	Jefe Departamental	Socializar la propuesta en el Deparatemnto y a la Gerencia Comercial		x					60		21,11		No hay novedad
9	Jefe Departamental	Implementar la propuestas	x						120		38,14		No hay novedad
10	Jefe Departamental	Evaluar secuencialmente la propuesta	x						120		35,83		Medir resultados
11	Jefe Departamental	Realizar el seguimiento adecuando	x						90		25,36		De acuerdo a los resultados se va retroalimentando
TOTAL:		Eficiencia de Tiempo:80Z							860	210	322,54	97,54	
		Eficiencia en Costo:77Z							1070	80%	420,08	77%	

INFORME DEL PROCESO 1: PROCESO ADMINISTRATIVO

Para: Jefe del Departamento de Catastro y Facturación

De: Diana Carolina Carrillo C.

Asunto: Análisis del Proceso: Administración del Departamento de Catastro y Facturación

Fecha: …. de Agosto del 2012

De mi consideración:

En base al análisis del proceso en referencia se pudieron obtener las siguientes novedades:

Novedades cuantitativas

Frecuencia	Anual
Costo	$ 300.00
Tiempo	810 minutos
Eficiencia en tiempo	85%
Eficiencia en costo	86%
Volumen	1

Novedades cualitativas

a) El plan estratégico que presenta el jefe departamental se realiza en base a las propuestas presentadas por cada uno de los Jefes de las tres unidades (Lecturas y Facturación, Control de Consumos y Catastro de Clientes).
b) Para la aprobación del plan se toma en consideración las opiniones de cada una de la Jefaturas de la Unidad y las indicaciones de la Gerencia Comercial,
c) Se socializa el plan estratégico con todos los colaboradores de la Dependencia.

Atentamente

Diana Carolina Carrillo C.

Tabla Nº 26 Proceso Nº 2 Facturación de Sectores de Ciudad

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN			PROCESO Nº 2: FACTURACÓN DE SECTORES DE CIUDAD (POSFACTURACIÓN)									
MACROPROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN			VOLUMENN: 2		Lugar y Fecha:			Quito, Agosto del 2012				
FRECUENCIA: Diariamente					Costo:	492,85	Tiempo:	1546				
ENTRADA: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA					Salida: FACTURAS DE CALIDAD							
Nº	RESPONSABLES	ACTIVIDADES	DIAGRAMACIÓN DE FLUJO						TIEMPO (Minutos)		COSTO (dolares)		NOVEDADES ENCONTRADAS
			○	▭	⇨	▼	▱	◆	AV	NAV	AV	NAV	
1	Coordinador (Funcionario 4)	Envia la informacion al Contratista para la toma y entrega de lecturas.	x						60		22,49		No hay novedad
2	Coordinador (Funcionario 4)	Ingreso de informacion de facturación inmediata al Sistema comercial	x						60		22,49		El Contratista trae imformación incorrescta
3	Coordinador (Funcionario 4)	Realiza query para detectar codigos de novedades,		x						20		7,50	No hay novedad
4	Coordinador (Funcionario 4)	Priorizar los casos que requieren inspeccion	x						120		44,98		Mediante muestro realzia una priorizacion de acurdo al codigo de novedad que se presente
5	Coordinador (Funcionario 4)	Generar inspecciones de campo en el sistema comercial	x						30		11,24		No hay novedad
6	Coordinador (Funcionario 4)	Imprimir las ordenes de trabajo para Fiscalizacion por Inspección de campo.		x						90		33,73	No hay novedad
7	Coordinador (Funcionario 4)	Emitir las inspecciones a la Unidad de Control de Consumos para ejecucion		x						5		1,87	No hay novedad
8	Coordinador (Funcionario 4)	Programación de inspecciones de Campo	x						240		89,95		No hay novedad
9	Inspector	Ejecucón de inspecciones de campo	x						480		121,50		No todas traen información correcta
10	Coordinador (Funcionario 4)	Recepción de inspecciones ejecutadas		x						3		1,12	No hay novedad
11	Coordinador (Funcionario 4)	Distribucion de inspecciones de campo para analisis	x							30		11,24	Lo realiza en partes iduales para el gripo de trabajo aproximadamente 100 diarias
12	Funcionario 1	Analisis de cuentas tomando en consideracion inspecciones realizadas, acciones correctivas						x	300		89,56		El promedio de cuentas analizadas es de 100.
13	Funcionario 1	Realizar base de datos de detalles de regulaciones (cargos/abonos)		x						30		8,96	Realiza cada analista
14	Funcionario 3	Unificar base de datos	x							10		3,52	Realiza base de datos cada analista con la informacion y cambios realziados para realizar las resoluciones motivadas.
15	Funcionario 3	Realizar regulaciones motivadas com Memorando	x						15		5,28		Cometen errores en el requerimiento a Control de Cartera
16	Funcionario 3	Inprimir resoluciones y memorando		x						20		7,04	No hay novedad
17	Jefe de Unnidad	Firma de Memorando para aplicar regulaciones		x					10		4,01		No hay novedad
18	Oficinista	Registro del Memorando a enviar		x						3		0,76	Demora en el despacho y archivo de documentos
19	Oficinista	Despacho de tramites		x						5		1,27	Demora en el despacho de tramites
20	Oficinista	Archivo de Memorando a despachado				x				5		1,27	Demora en el archivo de tramites
21	Conserje	Entrega del Memorando			x					10		3,08	Demora en la entrega de tramites
NOTA: Este procedimiento lo realizan simultaneamente cuatro analista y con un Coordinador del equipo de trabajo mismo que lo distribuye.													
TOTAL:		Eficiencia de Tiempo:72%							1315	231	411,49	81,3528	
		Eficiencia en Costo:68%							1546	85%	492,85	83%	

INFORME DEL PROCESO 2: LECTURAS Y FACTURACIÓN

Para: Jefe del Departamento de Catastro y Facturación

De: Diana Carolina Carrillo C.

Asunto: Análisis del Proceso**:** Facturación de Sectores de Ciudad (POS.FACTURACIÓN)

Fecha: … de Agosto del 2012

De mi consideración:

En base al análisis del proceso en referencia se pudieron obtener las siguientes novedades:

Novedades cuantitativas

Frecuencia	**Diariamente**
Costo	$ 435.00
Tiempo	1545 minutos
Eficiencia en tiempo	76%
Eficiencia en costo	74%
Volumen	2

Novedades cualitativas

a. Demora en el proceso por información errónea del Contratista.
b. No existe una adecuada revisión sobre las regulaciones que se enviaran a Control de Cartera
c. Errores por parte de los analistas, que ocasionan la devolución de los tramites
d. Demora en el despacho de trámites.
e. Administración inadecuada del archivo

Atentamente

Diana Carolina Carrillo C.

Tabla Nº 27 Proceso Nº 3 Facturación de Sectores de Parroquias (Prefacturacion)

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN			PROCESO N° 3: FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (PREFACTURACIÓN)								
MACROPROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN			VOLUMEN: 2		Lugar y Fecha:		Quito, Agosto del 2012				
FRECUENCIA: Diariamente					Costo:	489,63	Tiempo:	1545			
ENTRADA: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA					**Salida:** FACTURAS DE CALIDAD						
N°	**RESPONSABLES**	**ACTIVIDADES**	**DIAGRAMACIÓN DE FLUJO**						**TIEMPO (Minutos)**		**COSTO (dolares)**		**NOVEDADES ENCONTRADAS**
			○	▭	⇨	▽	◗	▬	**AV**	**MAV**	**AV**	**MAV**	
1	Coordinador (Funcionario 4)	Emitir listados para enviar a el Contrastista para la toma de lecturas		x						60		22,49	No hay novedad
2	Coordinador (Funcionario 4)	Envia la informacion a los representantes de los Gobiernos Parroquiales para la toma y entrega de lecturas.	x						10		3,75		No hay novedad
3	Coordinador (Funcionario 4)	Ingreso de informacion de toma de lecturas al Sistema comercial	x						60		22,49		No hay novedad
4	Coordinador (Funcionario 4)	Emisión de listados de novedades (query) de sectores de parroquias .		x						50		18,74	Varias novedades en la toma de lecturas
5	Funcionario 1	Revision de listado de novedades, y realiza acciones correctitivas si el caso amerita	x						400		119,42		En un promedio de 400 cuentas para revisar (2min por cada cuenta)
6	Funcionario 1	Realizar correcciones						x	150		44,78		Algunas cunentas ameritan y es posible realizar correcciones sin necesidad de enviar a realizar una inspeccion.
7	Funcionario 1	Generacion de inspecciones de campo en el sistema	x						60		17,91		No hay novedad
8	Funcionario 1	Imprimiir ordenes de trabajo		x						60		17,91	No hay novedad
9	Coordinador (Funcionario 4)	Programación de inspecciones de Campo	x						240		89,95		No hay novedad
10	Inspector	Ejecucón de inspecciones de campo	x						480		141,57		En algunos casos no se puede ejecutar inspecciones por novedades como casa cerrada, el catastro es incorrecto
11	Coordinador (Funcionario 4)	Receptar inspecciones ejecutadas		x						5		1,87	No hay novedad
12	Coordinador (Funcionario 4)	Distribuir las inspecciones para que procedan con analisis		x						30		11,24	Debe devolver las inspecciones ejecutadas a la Unidad q hizo el requerimiento
NOTA: Este proceso se lo realiza durante las primeros 8 dias de cada mes cuando los Gobiernos parroquiales emiten las tomas de lecturas, posteriormente se realiza la revision de novedades y si es posible hacerlo se realiza las correcciones respectivas. El promedio diario de cuentas que revisan los analista de este proceso 400 que lo hacen de manaera simultanea. Este procedimiento lo realizan simultaneamente cinco analista y con un Coordinador del equipo de trabajo mismo que lo distribuye.													
TOTAL:		**Eficiencia de Tiempo:91%**							1400	145	439,86	49,77	
		Eficiencia en Costo:90%							1545	91%	489,63	90%	

INFORME DEL PROCESO 3: LECTURAS Y FACTURACIÓN

Para: Jefe del Departamento de Catastro y Facturación

De: Diana Carolina Carrillo C.

Asunto: Análisis del Proceso: facturación de Sectores de Parroquias (PRE-FACTURACIÓN)

Fecha: … de Agosto del 2012

De mi consideración:

En base al análisis del proceso en referencia se pudieron obtener las siguientes novedades:

Novedades cuantitativas

Frecuencia	**Quincenal (Diariamente)**
Costo	$ 537.00
Tiempo	1945 minutos
Eficiencia en tiempo	83%
Eficiencia en costo	62%
Volumen	3

Novedades cualitativas

a. Demora en el proceso por información errónea del Contratista.
b. No existe una adecuada revisión sobre las regulaciones que se enviaran a Control de Cartera
c. Errores por parte de los analistas, que ocasionan la devolución de los tramites
d. Demora en el despacho de trámites.
e. Administración inadecuada del archivo

Atentamente

Diana Carolina Carrillo C.

Tabla Nº 28 Proceso Nº 4 Facturación de Sectores de Parroquias (Pos facturacion)

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN			PROCESO N° 4: FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (POSFACTURACIÓN)									
MACROPROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN			VOLUMENN: 2		Lugar y Fecha:		Quito, Agosto del 2012					
FRECUENCIA: Diariamente					Costo:	181,57	Tiempo:	603				
ENTRADA: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA					Salida:							
N°	RESPONSABLES	ACTIVIDADES	DIAGRAMACIÓN DE FLUJO						TIEMPO (Minutos)		COSTO (dolares)		NOVEDADES ENCONTRADAS
			○	▭	⇨	▽	◗	⬬	AV	NAV	AV	NAV	
1	Funcionario 1	Analisis de cuentas tomando en consideracion inspecciones realizadas, acciones correctivas	x						300		89,56		Tiempo promedio en analisis de una cuenta 3 min
2	Funcionario 1	Ingresar orden de trabajo al sistema comercial		x					100		29,85		
3	Funcionario 1	Realizar base de datos con correciones realizadas para resoluciones motivadas		x						40		11,94	
4	Funcionario 1	Realizar regulaciones motivadas com Memorando	x						100		29,85		
5	Funcionario 1	Imprimir regulaciones motivadas com Memorando		x						20		5,97	No hay novedad
6	Jefe de Unnidad	Firma de Memorando para aplicar regulaciones	x						20		8,02		Errores en al realzar regulaciones
7	Oficinista	Registro del Memorando a enviar		x						3		0,76	Demora en el despacho y archivo de documentos
8	Oficinista	Despacho de tramites		x						5		1,27	Demora en el despacho de tramites
9	Oficinista	Archivo de Memorando despachado				x				5		1,27	Demora en el archivo de tramites
10	Conserje	Entrega del Memorando			x					10		3,08	Demora en la entrega de tramites
Nota: Este procedimiento lo realizan simultaneamente cinco analista y con un Coordinador del equipo de trabajo mismo que lo distribuye.													
TOTAL:		Eficiencia de Tiempo:86%							520	83	157,29	24,28	
		Eficiencia en Costo:87%							603	86%	181,571	87%	

INFORME DEL PROCESO 4: LECTURAS Y FACTURACIÓN

Para: Jefe del Departamento de Catastro y Facturación

De: Diana Carolina Carrillo C.

Asunto: Análisis del Proceso: Facturación de Sectores de Parroquias (POS-FACTURACIÓN)

Fecha: … de Agosto del 2012

De mi consideración:

En base al análisis del proceso en referencia se pudieron obtener las siguientes novedades:

Novedades cuantitativas

Frecuencia	**Diariamente**
Costo	$ 143
Tiempo	545 minutos
Eficiencia en tiempo	92%
Eficiencia en costo	71%
Volumen	4

Novedades cualitativas

a. Cometen varios errores al momento de realizar los análisis por lo que devuelven los tramites.
b. Demora en el despacho de tramites
c. Administración inadecuada del archivo

Atentamente

Diana Carolina Carrillo C.

Tabla Nº 29 Proceso Nº 5 Facturacion de Cuentas con Autoabastecimiento

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN	PROCESO N° 5: FACTURACIÓN DE CUENTAS CON AUTOABASTECIMIENTO		
MACROPROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN	VOLUMEN: 2	Lugar y Fecha:	Quito, Agosto del 2012
FRECUENCIA: Diariamente		Costo: 268,9125104	Tiempo: 843,5
ENTRADA: Lecturas o metraje fijado		**Salida:** FACTURAS DE CALIDAD	

N°	RESPONSABLES	ACTIVIDADES	DIAGRAMACIÓN DE FLUJO	TIEMPO (Minutos)		COSTO (dolares)		NOVEDADES ENCONTRADAS
				AV	NAV	AV	NAV	
1	Funcionario 1	Identificar las cuentas con Autoabastecimiento y alcantarillado acorde al ciclo facturado de manera diaria, para de esta manera proceder con la devolución de consumos.			0,5		0,15	Se realiza en un promedio de 10 cuentas por dia, y por ciclo.
2	Funcionario 1	Identificar si la cuenta tiene instalación de medidor.			10		2,99	No hay novedad
3	Funcionario 1	En caso de que si lo tenga y el tipo de cargo que se vaya a realizar este con facturación real. Se procede a realizar el cargo/abono del mes correspondiente		20		5,97		No hay novedad
4	Funcionario 1	Een caso de que si tenga instalación de medidor y el tipo de cargo que se vaya a realizar este con facturación estimada, se procede a generar y solicitar inspeccion de campo.						No hay novedad
5	Coordinador (Funcionario 4)	Programación de inspecciones de Campo		240		89,95		las inspecciones son ejecutadas al dia siguiene del requerimiento
6	Inspector	Ejecucón de inspecciones de campo		480		141,57		
7	Funcionario 1	Cargar el metraje fijo calculado por el Dpto. de distribucion o cargar de acuerdo a marcaciond el medidor		30		8,96		No hay novedad
8	Funcionario 1	En cualquiera de los casos se devera realizar la resolucion motivada con el Memorando respectivo		30		8,96		No hay novedad
9	Jefe de Unnidad	Firma de Memorando para aplicar regulaciones		10		4,01		No hay novedad
10	Oficinista	Registro del Memorando a enviar			3		0,76	Demora en el despacho y archivo de documentos
11	Oficinista	Despacho de tramites			5		1,27	Demora en el despacho de tramites
12	Oficinista	Archivo de Memorando a despachado			5		1,27	Demora en el archivo de tramites
13	Conserje	Entrega del Memorando			10		3,08	Demora en la entrega de tramites
TOTAL:		Eficiencia de Tiempo:68%		810	33,5	259,41	9,51	
		Eficiencia en Costo:63%		844	96%	268,91	96%	

INFORME DEL PROCESO 5: LECTURAS Y FACTURACIÓN

Para: Jefe del Departamento de Catastro y Facturación

De: Diana Carolina Carrillo C.

Asunto: Análisis del Proceso: Facturación de Cuentas con Autoabastecimiento

Fecha: … de Agosto del 2012

De mi consideración:

En base al análisis del proceso en referencia se pudieron obtener las siguientes novedades:

Novedades cuantitativas

Frecuencia	**Diariamente**
Costo	$ 809.00
Tiempo	851 minutos
Eficiencia en tiempo	96%
Eficiencia en costo	98%
Volumen	5

Novedades cualitativas

a. Cometen varios errores al momento de realizar los análisis por lo que devuelven los tramites.
b. Cometen varios errores al momento de realizar los análisis por lo que devuelven los tramites.
c. Demora en el despacho de tramites
d. Administración inadecuada del archivo

Atentamente

Diana Carolina Carrillo C.

Tabla Nº 30 Proceso Nº 6 Medicion Complementaria

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN	PROCESO N° 6: MEDICIÓN COMPLEMENTARIA

MACROPROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN	VOLUMEN: 2	Lugar y Fecha:	Quito, Agosto del 2012
FRECUENCIA: Diariamente		Costo: 605,69	Tiempo: 2.025,00
ENTRADA: Regulaciones realizadas en Pos-Facturación		**Salida:** FACTURAS DE CALIDAD	

N°	RESPONSABLES	ACTIVIDADES	DIAGRAMACIÓN DE FLUJO						TIEMPO (Minutos)		COSTO (dolares)		NOVEDADES ENCONTRADAS
			○	▭	⇨	▼	◗	▬	AV	NAV	AV	NAV	
1	Coordinador (Funcionario 4)	Se realiza un query del ciclo facturado para identificar las cuentas que presenten novedades (códigos 8-9-16-33) que requieren Fiscalización de campo correspondiente al Módulo de Medición Complementaria.	x						15		5,62		El Coordinador realiza una breve revisión de las cuentas que requieren o no fiscalización de campo.
2	Funcionario 1	Realiza un query SICQLF0011K del ciclo facturado regulado, tomando en consideración los códigos de novedad (4-9-16-8-33).	x						20		5,97		Revision de regulaciones realizadas ciclo a ciclo
3	Funcionario 1	Revisión de las regulaciones efectuadas en el caso de haberlas, a las cuentas complementarias y a la afectación que estas generan a las diferencias de consumo facturado.	x						300		89,56		Revisión de 100 cuentas
4	Funcionario 1	Imprir cuentas en las que se realizan ajustes o prorrateos		x						60		17,91	Esta actividad no gegera valor
6	Funcionario 1	Si se efectuaran ajustes en las cuentas de medición complementaria. Se procede a realizar el cálculo de las nuevas diferencias de consumos	x						1500		447,81		Se realiza ajustes a las regulaciones realizadas por el grupo de trabajo de ciudad o parroquias, si el caso amerita
7	Funcionario 1	Efectuar los alcances o regulaciones en el sistena comercial	x						50		14,93		No hay novedad
8	Funcionario 1	Archivar impresiones de respaldo		x						20		5,97	No hay novedad
9	Funcionario 1	De acuerdo al ciclo revisado, analizado y regulado; una vez que han facturado las diferencias por consumos reales, sea a los medidores individuales/complementarios o generales y existe afectación de valores se procede con la impresión de las planillas con el nuevo valor facturado para la entrega al cliente, antes de la fecha de vencimiento de la misma	x						60		17,91		Se debe imprimir ciclo a ciclo facturado
TOTAL:		Eficiencia de Tiempo:96%							1945	80	581,81	23,88	
		Eficiencia en Costo:96%							2025	96%	605,69	96%	

INFORME DEL PROCESO 6: LECTURAS Y FACTURACIÓN

Para: Jefe del Departamento de Catastro y Facturación

De: Diana Carolina Carrillo C.

Asunto: Análisis del Proceso: Facturación de Cuentas de Medición Complementaria

Fecha: … de Agosto del 2012

De mi consideración:

En base al análisis del proceso en referencia se pudieron obtener las siguientes novedades:

Novedades cuantitativas

Frecuencia	**Diariamente**
Costo	$ 381.00
Tiempo	1315 minutos
Eficiencia en tiempo	75%
Eficiencia en costo	60%
Volumen	6

Novedades cualitativas

a. Cometen varios errores al momento de realizar los análisis por lo que devuelven los tramites.
b. Cometen varios errores al momento de realizar los análisis por lo que devuelven los tramites.
c. Para los sectores de parroquias hay demora ya que no sea sistematizado el proceso como en el caso e sectores de ciudad Administración inadecuada del archivo.

Atentamente

Diana Carolina Carrillo C.

Tabla Nº 31 Proceso Nº 7 Actualización y Mantenimiento de Base de Datos Alfanumérica

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN			PROCESO N° 7: ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS ALFANUMERICA									
MACROPROCESO: ADMINSITRACIÓN DEL CATASTRO DE CLINETES			VOLUMENN: 3		Lugar y Fecha:			Quito, Agosto del 2012				
FRECUENCIA: Diariamente					Costo:	292,19	Tiempo:	999				
ENTRADA: INFORMACION CATASTRAL					Salida: CATASTRO ACTUALIZADO							
N°	RESPONSABLES	ACTIVIDADES	DIAGRAMACIÓN DE FLUJO						TIEMPO (Minutos)		COSTO (dolares)		NOVEDADES ENCONTRADAS
			○	▭	⇨	▼	◗	◆	AV	MAV	AV	MAV	
1	Oficinista	Recepcion de tramites		x						2		0,51	No hay novead
2	Oficinista	Registro de tramites en el sistema (BASE DE ACCES)		x						5		1,27	
3	Oficinista	Entrega del tramite y registro en carpetas individuales por responsable del mismo		x						6		1,52	Pirde mucho tiempo y se demora en la entrega de tramites
4	Coordinador (Funcionario 4)	Verificacion de requisitos y parametros necesarios para resolver el tramite		x						15		5,62	Cometen errores al actualizar datos
5	Coordinador (Funcionario 4)	Analizar pertinencia del tramite de las solicitudes de actualizacion de catastro						x	5		1,87		No hay novead
6	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar actualizacion catastral según requerimiento solicitado	x						300		78		Se puede actualizar varios registros en una sola cuenta (200 cuentas)
7	Funcionario 1	Tramite requiere verificacion fisica						x		3		0,90	No todos los tramites necesitan de una inspeccion todo depende del tipo de requerimiento
8	Funcionario 1	Realizar inspeccion segun orden de trabajo	x						600		179,13		Tiempo promedio por actualización de una cuenta (varios registros) 3 minutos. Mensualmente se asigna tramites en un promedio de 7 por analista
9	Funcionario 1	Si la actualizacion catastral requiere actualizarla en los planos, se debera elaborar solicitud para solicitar se proceda con la acción						x		3		0,90	No todos los tramites necesitan de actualización cartografica
10	Coordinador (Funcionario 4)	Fiscalización y control de cambios		x						60		22,49	Realiza un muestreo para fiscalizar tramites
11	Oficinista	Registro del Memorando a enviar en el sistema y en carpeta y cuademo		x						12		3,04	Demora en el despacho y archivo de documentos
12	Oficinista	Despacho de tramites		x						5		1,27	Demora en el despacho de tramites
13	Oficinista	Archivo de Memorando despachado				x				5		1,27	Demora en el archivo de tramites
14	Conserje	Entrega del Memorando			x					10		3,08	Demora en la entrega de tramites
TOTAL:		Eficiencia de Tiempo:91%							905	94	259,00	33,19	
		Eficiencia en Costo:89%							999	91%	292,19	89%	

INFORME DEL PROCESO 7: ADMINISTRACIÓN DEL CATASTRO DE CLIENTES

Para: Jefe del Departamento de Catastro y Facturación

De: Diana Carolina Carrillo C.

Asunto: Análisis del Proceso: Actualización y Mantenimiento de Base de Datos Alfanumérica

Fecha: … de Agosto del 2012

De mi consideración:

En base al análisis del proceso en referencia se pudieron obtener las siguientes novedades:

Novedades cuantitativas

Frecuencia	**Diariamente**
Costo	$ 165.00
Tiempo	633 minutos
Eficiencia en tiempo	96%
Eficiencia en costo	96%
Volumen	7

Novedades cualitativas

a. Cometen varios errores al en las actualizaciones catastrales
b. Digitan mal al momento de actualizar el catastro de clientes.

Atentamente

Diana Carolina Carrillo C.

Tabla Nº 32 Proceso Nº 8 Actualizacion y mantenimiento de base de datos Cartográfica

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN	PROCESO N° 8: ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS CARTOGRÁFICA										
MACROPROCESO: ADMINSITRACIÓN DEL CATASTRO DE CLINETES	VOLUMENN: 3		Lugar y Fecha:				Quito, Agosto del 2012				
FRECUENCIA: Diaria			Costo:	27,32	Tiempo:		87				
ENTRADA: INFORMACION CATASTRAL			**Salida:** INCLUSION O IMPLATACION CATASTRAL								
N°	**RESPONSABLES**	**ACTIVIDADES**	**DIAGRAMACIÓN DE FLUJO**						**TIEMPO (Minutos)**		**COSTO (dolares)**		**NOVEDADES ENCONTRADAS**
			○	▭	⇨	▽	◗	▬	**AV**	**NAV**	**AV**	**NAV**	
1	Oficinista	Recepcion de documentación		x						5		1,27	No hay novedad
2	Oficinista	Registro de documentación		x						5		1,27	
3	Coordinador (Funcionario 4)	Verificacion de requisitos y parametros necesarios para resolver el tramite	x						10		3,75		No hay novedad
4	Coordinador (Funcionario 4)	Analisis del tramite, amerita inclusión/implantación cartografica	x						12		4,50		
5	Funcionario 1	Se dibuja plano en la base de datos geografica						x	8		2,39		El tiempo en realizar actualizaciones cartograficas vaaria dependiendo el tipo de planos que se realice (inclusiones/implantaciones) Errores del catastro cartografico
6	Funcionario 1	Subir información a la base	x						5		1,49		
7	Funcionario 1	Actualizar archivos de impresión	x						5		1,49		
8	Funcionario 1	Emitir respaldo de cambios cartográficos	x						5		1,3		
9	Coordinador (Funcionario 4)	Fizcalización y control de tramite atendido		x						10		3,75	El coordinador realiza un Muestreo para fiscalizar las actualziaciones cartograficas
10	Oficinista	Registrar tramite atendido para despacho del tamite		x						7		1,77	La base de datos para regsitro de tramites es compleja por lo que causa demora
11	Oficinista	Archivar el tramite		x						5		1,27	
12	Conserje	Entrega del tramite		x						10		3,08	Demora en entregat tramites atendidos
TOTAL:		**Eficiencia de Tiempo:52%**							**45**	**42**	**14,92**	**12,40**	
		Eficiencia en Costo:55%							**87**	**52%**	**27,32**	**55%**	

INFORME DEL PROCESO 8: ADMINISTRACIÓN DEL CATASTRO DE CLIENTES

Para: Jefe del Departamento de Catastro y Facturación

De: Diana Carolina Carrillo C.

Asunto: Análisis del Proceso: Actualización y Mantenimiento de Base de Datos Cartográfica

Fecha: … de Agosto del 2012

De mi consideración:

En base al análisis del proceso en referencia se pudieron obtener las siguientes novedades:

Novedades cuantitativas

Frecuencia	**Diariamente**
Costo	$ 6.84
Tiempo	25 minutos
Eficiencia en tiempo	76%
Eficiencia en costo	75%
Volumen	8

Novedades cualitativas

a. Cometen errores en las inclusiones o implantaciones catastradas.
b. Existe retraso en la atención de tramites

Atentamente

Diana Carolina Carrillo C.

4.9. MATRIZ DE ANÁLISIS RESUMIDA

Tabla Nº 33 Matriz de Análisis Resumida

No.	PROCESO ANALIZADO	COSTOS (Dólares)			TIEMPO (Minutos)			EFICIENCIAS		NOVEDADES
		AV	NAV	Total	AV	NAV	Total	Costos	Tiempo	
1	Administrativo (planificar, organizar, dirigir y controlar)	322,54	97,54	420,08	860,00	210,00	1.070,00	77%	80%	Ls planificacion para el departamento dese lo desarrolla coordinadamente con cada una de las tres unidades. (jefes de unidad)
2	Facturación de sectores de ciudad (pos- facturación)	411,49	81,35	492,85	1.315,00	231,00	1.546,00	83%	85%	Existen varios errores al momento del analisis y ejecucion de regulaciones por lo que la Unidad que tiene que ejecutar los justes devuelve los tramites y se demora el proceso.
3	Facturación de sectores de parroquias (pre-facturación)	439,86	49,77	489,63	1.400,00	145,00	1.545,00	90%	91%	El Coordinador al distribuir el trabajo no lo hace de manera equitativa para todos los analistas. Ay demora porque la revision de novedades se la realzia de forma manual.
4	Facturación de sectores de parroquias (pos-facturación)	157,29	24,28	181,57	520,00	83,00	603,00	87%	86%	El contratista en el caso de algunas parroquias comete muchos errores en la toma de lecturas por lo que se tiene que reaplicar y se retrasa el proceso, pero por las reaplicaciones disminuye el numero de inspecciones a solicitar.
5	Facturación de cuentas con autoabastecimiento	259,41	9,51	268,91	810,00	33,50	843,50	96%	96%	No existen novedaes, el promedio de regulaciones (cargos) a realizar diariamente ciclo a ciclo esta entr 10 cuentas por dia aproximadamente.
6	Medición complementaria	581,81	23,88	605,69	1.945,00	80,00	2.025,00	96%	96%	La revision de cuentas se lo realiza despues de realziadas las regulaciones por loc analistas de ciudad y parroquias.
7	Actualización y mantenimiento de base de datos alfanumérica	259,00	33,19	292,19	905,00	94,00	999,00	89%	91%	En el caso de actualziaciones catastral hay varias quejas por que hay muchas cuentas mal catastradas, por lo que impiden la corecta ejecucion de otros porceso, po lo que originan reclamos de los clientes e insatisfacciones
8	Actualización y mantenimiento de base de datos cartográfica	14,92	12,40	27,32	45,00	42,00	87,00	55%	52%	
TOTAL		2.446,31	331,92	2.778,24	7.800,00	918,50	8.718,50	84%	85%	

La matriz de análisis resumida es una herramienta que tiene como objetivo evaluar, para de esta manera poder tomar las adecuadas medidas correctivas a los procesos que originan problemas en la productividad del Departamento de Catastro y Facturación; así también contempla los resultados de novedades cualitativas y cuantitativas obtenidas en una previa diagramación de procesos.

4.9.1 INFORME DE MATRIZ DE ANÁLISIS RESUMIDA

La matriz de análisis resumida obtenida a partir de la diagramación de los procesos seleccionados del Departamento de Catastro y Facturación, ha dado como resultado una eficiencia total en tiempo de 77% y una eficiencia total en costo de 74%, resultados que demuestran que el rendimiento en promedio de las actividades de cada proceso es alto.

De los ocho procesos seleccionados y analizados en las matrices anteriores, se puede determinar que los mismos proyectan resultados de eficiencias entre 36% a 93% en tiempo y entre 32% a 93% en costos. Indudablemente los procesos mantienen mayor eficiencia en tiempo con relación al costo, y para mantener un equilibrio entre las dos cuantificaciones, se procederá a: eliminar dentro de los procesos las actividades que no agregan valor; combinar las actividades que no pueden ser eliminadas, buscando que ellas sean ejecutadas de la forma más eficiente y/o con el menor costo posible, y mejorar las actividades restantes que no agregan valor.

En resumen el análisis de los procesos, está encauzado a un aumento de las actividades con valor agregado, a la reducción de las actividades sin valor agregado y la disminución del tiempo de ciclo.

Es importante recalcar que un proceso es eficiente si el índice del valor agregado no baja del 75%, que en este caso se presenta en algunos de los procesos analizados.

CAPITULO V

5. MEJORAMIENTO DE PROCESOS, INTEGRACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS

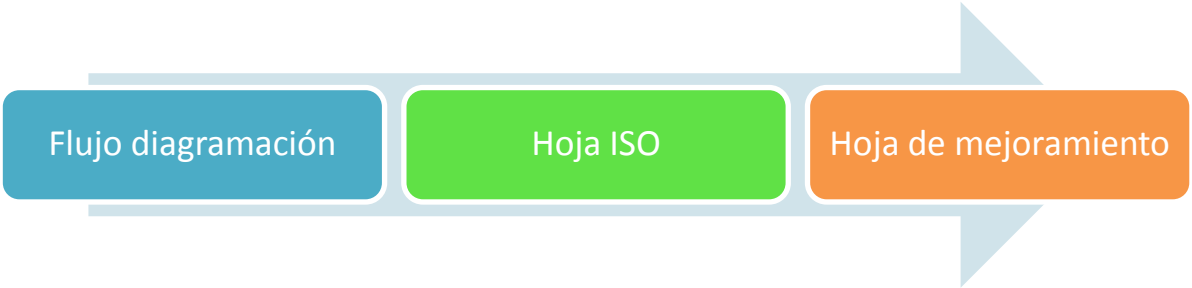
Este capítulo se desarrollará mediante el análisis de los procesos seleccionados y elaborados en CAPÍTULO IV en donde se determinaron los porcentajes de eficiencias de tiempo y de costos de cada subproceso. Por lo tanto lo que se desea solucionar son los problemas detectados con las siguientes acciones:

Gráfico Nº 59 Para el Mejoramiento de Procesos

Después de haber realizado el Análisis de Procesos vamos a realizar una Propuesta de Mejoramiento, para lo cual se utilizará las siguientes herramientas:

Para la mejora de los procesos es importante la aplicación de las herramientas de calidad como son:

Gráfico Nº 60 Herramientas de Calidad



5.2 CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

Cada una de estas herramientas se las utiliza y se las realiza por medio del análisis de los subprocesos que pueden dar lugar a acciones de rediseño y mejora para incrementar la eficacia y eficiencia; reducir costos, mejorar la calidad y acortar los tiempos reduciendo los plazos de la entrega del servicio.

La caracterización de procesos ayuda a identificar el orden secuencial, cuales son las actividades que están dentro de cada actividad para elaborar los diagramas de flujo y se detalla a continuación:

5.2.1 Caracterización del proceso de Planificación Estratégica Anual

	MACROPROCESO	**ADMINISTRACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN**
	CÓDIGO	GC001
	PROCESO	Administrativo (Planificar, Organizar, Dirigir y Controlar)
	FECHA DE ELABORACIÓN	15 de Septiembre del 2012
	SITUACIÓN	MEJORADA

Objetivo.- Desarrollar e implementar planes para alcanzar propósitos y objetivos Departamentales y de esta manera mejorar la eficacia, eficiencia y efectividad de la gestión de la EPMAPS.

Alcance.- Desde el inicio de propuestas realizadas por cada una de las jefaturas de las Unidades, hasta el cumplimiento de las actividades a realizar anuales del Departamento de Catastro y Facturación.

Responsables.-

- ✓ Jefe del Departamento de Catastro Facturación

- ✓ Jefe de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Jefe de la Unidad de Catastro de Clientes
- ✓ Jefe de la Unidad de Control de Consumos
- ✓ Coordinadores
- ✓ Profesionales de la Dependencia

Políticas.-

- Se estructurarán grupos de trabajo, cada uno de ellos trabajará en la definición de misión, visión y valores respectivamente
- Los resultados obtenidos se expondrán en cada una de las carteleras tanto del Departamento como de la Gerencia Comercial a fin de enriquecer de dar a conocer los resultados obtenidos de la gestión del Departamento.
- Cada uno de los coordinadores, deberá consolidar y redactar los enunciados finales que reflejarán el trabajo de todo el personal, posteriormente se remitirá al Jefe de Unidad y este al Jefe Departamental.

Requisitos Legales.-

- ✓ Ley de Empresas Publicas
- ✓ Ley de Defensa del Consumidor
- ✓ Código de trabajo
- ✓ Leyes y reglamentos

Indicadores de gestión

Planificación cumplida/ Planificación propuesta	Metas ejecutadas/ Metas establecidas	Objetivos ejecutados/Objetivos planteados

Registros

REGISTROS	UBICACIÓN
*Base de datos y Registro de personal de la EPMAPS *Orgánico funcional *Orgánico posicional	* Personal de la EPMAPS *Sueldos y salarios *Organigramas

Documentos

DOCUMENTOS	CÓDIGO
*Listados de personal *Organigrama estructural de la EPMAPS *Organigrama posicional *Organigrama funcional	*LPCF0001 * OEGC0002 * OEGC0003 *OECG0003

5.2.2 Caracterización del proceso de Facturación de Sectores de Ciudad (pos facturación)

	MACROPROCESO	**LECTURAS Y FACTURACIÓN**
	CÓDIGO	GC002
	PROCESO	FACTURACIÓN DE SECTORES DE CIUDAD (POSFACTURACIÓN)
	FECHA DE ELABORACIÓN	15 de Septiembre del 2012
	SITUACIÓN	MEJORADA

Objetivo.- Realizar el análisis de cuentas de acuerdo a información emitida por los inspectores, y en caso de ser necesario efectuar las regulaciones necesarias en m3 de acorde a cada caso que se presente con el propósito de disminuir el índice de facturación estimada.

Alcance.- Comprende desde la emisión de información los Contratistas de cada uno de los clientes de la EPMAPS hasta la regulación de consumos en m3 si el caso amerita.

Responsables.-

- ✓ Jefe del Departamento de Catastro Facturación
- ✓ Jefe de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Coordinadores
- ✓ Profesionales de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Secretaria
- ✓ Conserje

Políticas.-

- Se estructurarán grupos de trabajo, con un coordinador responsable del proceso.

- Los resultados obtenidos se expondrán en cada una de las carteleras tanto del Departamento como de las Unidades a fin dar a conocer los resultados obtenidos de la gestión de la Unidad.
- El coordinador, deberá consolidar y redactar los informes de actividades del personal que se encuentra bajo su responsabilidad, posteriormente se remitirá mencionado informe al Jefe de Unidad y este al Jefe Departamental.

Requisitos Legales.-

- ✓ Ley de Empresas Publicas
- ✓ Ley de Defensa del Consumidor
- ✓ Procedimientos
- ✓ Leyes y reglamentos

Indicadores de gestión

N° de cuenta con lecturas reales/N° total de cuentas en servicio de ciudad	Ordenes de trabajo analizadas en las que procede Regulaciones/ Ordenes de trabajo analizadas

Registros

REGISTROS	UBICACIÓN
*Base de datos de registro de actividades ejecutadas Ordenes de Trabajo ejecutadas y analizadas	* En la red de la EPMAPS * En el sistema comercial AS/400 * Archivo

Documentos

DOCUMENTOS	CÓDIGO
*Ordenes de Trabajo *Resoluciones Motivadas *Memorandos	*GCDF0000 *OTCG000

5.2.3 Caracterización del proceso de Facturación de Sectores de Ciudad (pos facturación)

	MACROPROCESO	**LECTURAS Y FACTURACIÓN**
	CÓDIGO	GC003
	PROCESO	FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (PREFACTURACIÓN)
	FECHA DE ELABORACIÓN	15 de Septiembre del 2012
	SITUACIÓN	MEJORADA

Objetivo.- Realizar el análisis de cuentas de acuerdo a información emitida por los inspectores, y en caso de ser necesario efectuar las regulaciones necesarias en m3 de acorde a cada caso que se presente con el propósito de disminuir el índice de facturación estimada.

Alcance.- Comprende desde la emisión del histórico de las lecturas de cuentas de parroquias a los Contratistas hasta la revisión de novedades e impresión de órdenes de trabajo (inspecciones).

Responsables.-

- ✓ Jefe del Departamento de Catastro Facturación
- ✓ Jefe de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Coordinadores
- ✓ Profesionales de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Secretaria
- ✓ Conserje

Políticas.-

- Se estructurarán grupos de trabajo, con un coordinador responsable del proceso.
- se remitirá las cuentas que presenten códigos de novedad a los contratistas de Gobiernos Parroquiales, para que estos realicen re aplicaciones, tal como se encuentra en el Contrato.
- Los resultados obtenidos se expondrán en cada una de las carteleras tanto del Departamento como de las Unidades a fin dar a conocer los resultados obtenidos de la gestión de la Unidad.
- El coordinador, deberá consolidar y redactar los informes de actividades del personal que se encuentra bajo su responsabilidad, posteriormente se remitirá mencionado informe al Jefe de Unidad y este al Jefe Departamental.

Requisitos Legales.-

- ✓ Ley de Empresas Publicas
- ✓ Ley de Defensa del Consumidor
- ✓ Procedimientos
- ✓ Leyes y reglamentos
- ✓ Contratos de Prestación de Servicios de Gobiernos Parroquiales

Indicadores de gestión

N° de cuentas que requieren inspección/N° Total de cuentas revisadas	N° de cuentas reguladas/N° Total de cuentas revisadas

Registros

REGISTROS	UBICACIÓN
*Base de datos de registro de actividades ejecutadas *Ordenes de Trabajo impresas *Listado de Novedades	* En la red de la EPMAPS * En el sistema comercial AS/400 * SIGINFO (sistema informático)

Documentos

DOCUMENTOS	CÓDIGO
*Ordenes de Trabajo *Resoluciones Motivadas *Memorandos	*GCDF0000 *OTGC000

5.2.4 Caracterización del proceso de Facturación de Sectores de Ciudad (pos facturación)

	MACROPROCESO	**LECTURAS Y FACTURACIÓN**
	CÓDIGO	GC004
	PROCESO	FACTURACIÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (POSFACTURACIÓN)
	FECHA DE ELABORACIÓN	15 de Septiembre del 2012
	SITUACIÓN	MEJORADA

Objetivo.- Realizar el análisis de cuentas de acuerdo a información emitida por los inspectores, y en caso de ser necesario efectuar las regulaciones necesarias en m3 de acorde a cada caso que se presente con el propósito de disminuir el índice de facturación estimada.

Alcance.- Comprende desde la recepción de inspecciones ejecutadas hasta la emisión de informes motivados para realizar regulaciones.

Responsables.-

- ✓ Jefe del Departamento de Catastro Facturación
- ✓ Jefe de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Coordinadores
- ✓ Profesionales de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Secretaria
- ✓ Conserje

Políticas.-

- Se estructurarán grupos de trabajo, con un coordinador responsable del proceso.
- Para realizar el análisis de las cuentas se tomara primordialmente la información que traigan los inspectores en las órdenes de trabajo.
- Los resultados obtenidos se expondrán en cada una de las carteleras tanto del Departamento como de las Unidades a fin dar a conocer los resultados obtenidos de la gestión de la Unidad.
- El coordinador, deberá consolidar y redactar los informes de actividades del personal que se encuentra bajo su responsabilidad, posteriormente se remitirá mencionado informe al Jefe de Unidad y este al Jefe Departamental.

Requisitos Legales.-

- ✓ Ley de Empresas Publicas
- ✓ Ley de Defensa del Consumidor
- ✓ Procedimientos
- ✓ Leyes y reglamentos
- ✓ Contratos de Prestación de Servicios de Gobiernos Parroquiales

Indicadores de gestión

N° de cuentas que requieren regulación/N° Total de cuentas analizadas

Registros

REGISTROS	UBICACIÓN
*Base de datos de registro de actividades ejecutadas *Ordenes de Trabajo ejecutadas	* En la red de la EPMAPS * En el sistema comercial AS/400 * SIGINFO (sistema informático)

Documentos

DOCUMENTOS	CÓDIGO
*Ordenes de Trabajo *Resoluciones Motivadas *Memorandos	*GCDF0000 *OTGC000

5.2.5 Caracterización del proceso de Facturación de Sectores de Ciudad (pos facturación)

	MACROPROCESO	**LECTURAS Y FACTURACIÓN**
	CÓDIGO	GC005
	PROCESO	FACTURACIÓN DE CUENTAS CON AUTOABASTECIMIENTO
	FECHA DE ELABORACIÓN	15 de Septiembre del 2012
	SITUACIÓN	MEJORADA

Objetivo.- Realizar regulaciones en cargos a cada uno de las cuentas que tiene autoabastecimiento, con el fin de facturar el servicio de alcantarillado.

Alcance.-: Comprende desde la identificación de las cuentas que tiene autoabastecimiento hasta la regulación en cargos.

Responsables.-

- ✓ Jefe del Departamento de Catastro Facturación
- ✓ Jefe de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Profesionales de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Secretaria
- ✓ Conserje

Políticas.-

- Para realizar las regulaciones se tomara en cuenta el estudio en el cual se fijo el metraje de consumo o en cuentas que tengan medidor las lecturas de estos.
- Rotar entre los profesionales este proceso para que su ejecución sea mucho más satisfactoria y no sea tediosa.
- Los resultados obtenidos se expondrán en cada una de las carteleras tanto del Departamento como de las Unidades a fin dar a conocer los resultados obtenidos de la gestión de la Unidad.
- El coordinador, deberá consolidar y redactar los informes de actividades del personal que se encuentra bajo su responsabilidad, posteriormente se remitirá mencionado informe al Jefe de Unidad y este al Jefe Departamental.

Requisitos Legales.-

- ✓ Ley de Empresas Publicas
- ✓ Ley de Defensa del Consumidor
- ✓ Procedimientos
- ✓ Leyes y reglamentos
- ✓ Contratos de Prestación de Servicios de Gobiernos Parroquiales

Indicadores de gestión

N° de cuentas que requieren inspección/N° Total de cuentas revisadas	N° de cuentas reguladas/N° Total de cuentas revisadas

Registros

REGISTROS	UBICACIÓN
*Base de datos de registro de actividades ejecutadas *Ordenes de Trabajo ejecutadas *Listado de Novedades	* En la red de la EPMAPS * En el sistema comercial AS/400 * SIGINFO (sistema informático)

Documentos

DOCUMENTOS	CÓDIGO
*Ordenes de Trabajo *Resoluciones Motivadas *Memorandos	*GCDF0000 *OTGC000

5.2.6 Caracterización del proceso de Medición Complementaria

	MACROPROCESO	**LECTURAS Y FACTURACIÓN**
	CÓDIGO	GC006
	PROCESO	MEDICIÓN COMPLEMENTARIA
	FECHA DE ELABORACIÓN	15 de Septiembre del 2012
	SITUACIÓN	MEJORADA

Objetivo.- Efectuar los prorrateos en los medidores generales, de acople e individuales tanto en cuentas de ciudad como de parroquias con el fin de facturar consumos reales.

Alcance.- Comprende desde la revisión de regulaciones realizadas por los grupos de trabajo de ciudad y parroquias hasta la impresión de facturas de los servicios que presta la EPMAPS.

Responsables.-

- ✓ Jefe del Departamento de Catastro Facturación
- ✓ Jefe de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Coordinador
- ✓ Profesionales de la Unidad de Lecturas y Facturación

Políticas.-

- Rotar entre los profesionales este proceso para que su ejecución sea mucho más satisfactoria y no sea tediosa.
- Los resultados obtenidos se expondrán en cada una de las carteleras tanto del Departamento como de las Unidades a fin dar a conocer los resultados obtenidos de la gestión de la Unidad.
- El coordinador, deberá consolidar y redactar los informes de actividades del personal que se encuentra bajo su responsabilidad, posteriormente se remitirá mencionado informe al Jefe de Unidad y este al Jefe Departamental.

Requisitos Legales.-

- ✓ Ley de Empresas Publicas
- ✓ Ley de Defensa del Consumidor
- ✓ Procedimientos

- ✓ Leyes y reglamentos

Indicadores de gestión

N° de cuentas reguladas/N° Total de cuentas revisadas

Registros

REGISTROS	UBICACIÓN
*Base de datos de registro de actividades ejecutadas	* En la red de la EPMAPS * En el sistema comercial AS/400

Documentos

DOCUMENTOS	CÓDIGO
*Facturas impresas	*GCDF0000 *OTGC000

5.2.7 Caracterización del proceso de Actualización Mantenimiento de la Base de Datos Alfanumérica

	MACROPROCESO	**ADMINISTRACIÓN DEL CATASTRO DE CLIENTES**
	CÓDIGO	GC007
	PROCESO	ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS ALFANUMÉRICA
	FECHA DE ELABORACIÓN	15 de Septiembre del 2012
	SITUACIÓN	MEJORADA

Objetivo.- Realizar el mantenimiento y actualización de la base de datos alfanumérica con el fin de brindar una información confiable de todos los clientes, tanto al usuario interno y externo de la EPMAPS.

Alcance.- Comprende desde la recepción de tramites o solicitudes de actualización o mantenimiento de datos hasta la atención y despacho de los mismos.

Responsables.-

- ✓ Jefe del Departamento de Catastro y Facturación
- ✓ Jefe de la Unidad de Catastro de Clientes
- ✓ Coordinador
- ✓ Profesionales de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Secretaria
- ✓ Conserje

Políticas.-

- Fiscalizar los trámites atendidos mediante un muestreo y de esta manera controlar la efectividad de la atención de los mismos.
- Los resultados obtenidos se expondrán en cada una de las carteleras tanto del Departamento como de las Unidades a fin dar a conocer los resultados obtenidos de la gestión de la Unidad.
- El coordinador, deberá consolidar y redactar los informes de actividades del personal que se encuentra bajo su responsabilidad, posteriormente se remitirá mencionado informe al Jefe de Unidad y este al Jefe Departamental.

Requisitos Legales.-

- ✓ Ley de Empresas Publicas
- ✓ Ley de Defensa del Consumidor
- ✓ Procedimientos
- ✓ Leyes y reglamentos

Indicadores de gestión

N° de cuentas que se actualizadas CI /N° Total de cuentas programadas	N° de solicitudes atendidas/N° de solicitudes recibidas	N° de tramites atendidos para legalización/ N° de tramites asignados para legalización

Registros

REGISTROS	UBICACIÓN
*Base de datos de registro de actividades ejecutadas	* En la red de la EPMAPS * En el sistema comercial AS/400 *Archivo

Documentos

DOCUMENTOS	CÓDIGO
*Tramites internos y externos	*GCCC0000 *OTCCC000

5.2.8 Caracterización del proceso de Actualización Mantenimiento de la Base de Datos Cartográfica

	MACROPROCESO	**ADMINISTRACIÓN DEL CATASTRO DE CLIENTES**
	CÓDIGO	GC008
	PROCESO	ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS CARTOGRÁFICA
	FECHA DE ELABORACIÓN	15 de Septiembre del 2012
	SITUACIÓN	MEJORADA

Objetivo.- Realizar el mantenimiento y actualización de la base de datos cartográfica con el fin de brindar una información confiable de todos los clientes, tanto al usuario interno y externo de la EPMAPS.

Alcance.- Comprende desde la recepción de tramites o solicitudes de actualización o mantenimiento de datos hasta la atención y despacho de los mismos.

Responsables.-

- ✓ Jefe del Departamento de Catastro y Facturación
- ✓ Jefe de la Unidad de Catastro de Clientes
- ✓ Coordinador
- ✓ Profesionales de la Unidad de Lecturas y Facturación
- ✓ Secretaria
- ✓ Conserje

Políticas.-

- Fiscalizar los trámites atendidos mediante un muestreo y de esta manera controlar la efectividad de la atención de los mismos.

- Los resultados obtenidos se expondrán en cada una de las carteleras tanto del Departamento como de las Unidades a fin dar a conocer los resultados obtenidos de la gestión de la Unidad.
- El coordinador, deberá consolidar y redactar los informes de actividades del personal que se encuentra bajo su responsabilidad, posteriormente se remitirá mencionado informe al Jefe de Unidad y este al Jefe Departamental.

Requisitos Legales.-

- ✓ Ley de Empresas Publicas
- ✓ Ley de Defensa del Consumidor
- ✓ Procedimientos
- ✓ Leyes y reglamentos

Indicadores de gestión

N° de tramites atendidos/N° tramites retrasados	N° de inclusiones(tramites) atendidas/N° de inclusiones (tramites) asignados

Registros

REGISTROS	UBICACIÓN
*Base de datos de registro de actividades ejecutadas	* En la red de la EPMAPS * En el sistema comercial AS/400 *Archivo

Documentos

DOCUMENTOS	CÓDIGO
*Tramites internos y externos *Planos	*GCCC0000 *OTCCC000

5.3 HERRAMIENTAS DE MEJORAMIENTO

A continuación se conceptualizará las tres herramientas a utilizar para el mejoramiento de los procesos seleccionados con los formatos a desarrollarse:

5.3.1. Hoja ISO

La Hoja ISO es una herramienta que permite determinar el objetivo y alcance del proceso, así como los responsables con sus actividades, indicando los formularios y comités, la terminología a utilizarse y los cambios que se incorporan en el proceso. Además se debe detallar el número de actividades eliminadas, fusionadas, mejoradas y creadas.

El formato a utilizarse es el siguiente:

Tabla Nº 34 Formato Hoja ISO

	HOJA ISO			
	CÓDIGO: GC-CF-001			
PROCESO Nº. 1				
Objetivo:				
Alcance:				
PASOS	**RESPONSABLE**	**ACTIVIDADES**		
1				
2				
3				
4				
5				
TERMINOLOGÍA:				
FORMATOS A UTILIZARSE:				
REFERENCIA:				
CAMBIOS		**LUGAR Y FECHA:**	ago-12	
MEJORA:		Diana Carrillo	Dr. Galo Moreno	Ing. Freddy Albán
FUSIÓN:				
ELIMINACIÓN:				
CREACIÓN:				
TOTAL	0	**Elaborado por:**	**Revisado por:**	**Aprobado por:**

5.3.2 FLUJODIAGRAMACIÓN

Esta herramienta ayuda a tener una representación gráfica de los procesos, aquí se establecen las actividades permitiendo clarificar la interrelación entre las distintas unidades. Se aplican los símbolos de diagramación de la norma ASME (American Society of Mechanical Engineers), estableciendo tiempos, costos, eficiencias y las respectivas observaciones en las que se explica lo que se está mejorando.

El formato de la flujo-diagramación es el siguiente:

Tabla Nº 35 Formato de Flujo diagramación

	FLUJODIAGRAMACIÓN
	Código: GC-CF-001

INGRESA:	TIEMPO: minutos.
SALIDA:	COSTO: dólares.
FRECUENCIA:	

Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FLUJO-DIAGRAMACIÓN						Tiempo (Minutos)		Costo (Dólares)		COMENTARIOS
									AV	NAV	AV	NAV	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
			TOTAL:						0	0	0	0	
			EFICIENCIA:						#¡DIV/0!		#¡DIV/0!		

Para cada actividad se establece tiempos y costos, los mismos que pueden agregar o no valor, y de ello se calcula los porcentajes de eficiencias. En el campo de comentarios se define lo que se ha realizado con la actividad.

La simbología a utilizarse será la siguiente:

Tabla Nº 36 Simbología para elaborar Flujo Diagrama

SIMBOLOGÍA DE LA NORMA ASME PARA ELABORAR DIAGRAMA DE FLUJOS	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Terminal: Indica el inicio o la terminación del flujo, puede ser acción o lugar.
AGREGA VALOR	Operación: Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	Inspección: Indica que se verifica la calidad y/o cantidad de algo.
	Desplazamiento o transporte: Indica el movimiento de los empleados, material y equipo de un lugar a otro.
	Depósito provisional o espera: Indica demora en el desarrollo de los hechos.
	Almacenamiento permanente: Indica el depósito de un documento o información dentro de un archivo, o de un objeto cualquiera en un almacén.
	Documento: El que entra, se usa, se genera o sale del proceso.
	Documentos: Representa varios documentos que entran, se utilizan, se generan o salen del procedimiento.
	Conexiones de pasos o flechas: muestran dirección y sentido del flujo del proceso, conectando los símbolos.
	Actividad de computación o uso de equipos de computación.
	Decisión.- El flujo toma uno de dos caminos, si la respuesta es afirmativa o negativa.

5.3.3. HOJA DE MEJORAMIENTO

Es una herramienta que permite ver de mejor manera los problemas y las soluciones propuestas, se especifica la situación actual, la situación propuesta y las diferencias entre éstas, además se determinan los beneficios esperados en tiempos y costos, y observaciones si se da el caso.

La información resultante de la Hoja de Mejoramiento, nos permite identificar las diferencias en tiempos y costos para luego multiplicar por la frecuencia anual y obtener los porcentajes de eficiencias para cada parámetro del proceso, determinando de esta manera los ahorros de tiempos y costos originados con las soluciones propuestas.

El formato a utilizarse para el mejoramiento de procesos es la siguiente:

Tabla Nº 37 Formato de Hoja de Mejoramiento

	HOJA DE MEJORAMIENTO									
	Código: GC-CF-001									
INGRESO:										
RESULTADO:										
FRECUENCIA:										
SITUACIÓN ACTUAL										
Problemas detectados:										
SITUACIÓN PROPUESTA										
Soluciones propuestas:										
MEJORAMIENTO										
SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN PROPUESTA				Frecuencia	AHORRO ANUAL	
Tiempo	Costo	Eficiencias		Tiempo	Costo	Eficiencias			Tiempo	Costo
(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo			
DESTINO DEL AHORRO:										

5.4 APLICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS EN LOS PROCESOS ANALIZADOS

5.4.1 PROCESO N°1: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Tabla Nº 38 Flujodiagramacion Mejorada Administrativo

		FLUJODIAGRAMACIÓN MEJORADA											
												Código: GC-CF-001	
Administrativo (Planificar, Organizar, Dirigir y Controlar)													
INGRESA: Propuestas delas Unidades							TIEMPO:		1510	minutos.			
SALIDA: Planificación Estratégica							COSTO:		679,09	dólares.			
FRECUENCIA: ANUAL													
Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FLUJO-DIAGRAMACIÓN						Tiempo (Minutos)		Costo (Dólares)		COMENTARIOS
									AV	NAV	AV	NAV	
1	Jefe de Unidad	Realizar propuestas para La unidad de Lecturas y Facturación		x					80		32,07		
2	Jefe de Unidad	Realizar propuestas para La unidad de Control de Consumos		x					30		12,03		
3	Jefe de Unidad	Realizar propuestas para La unidad de Catastro de Clientes		x					60		24,05		
4	Jefe Departamental	Revisar propuestas y tomar decisiones						x		90		41,80	
5	Jefe Departamental	Diseñar la propuesta del plan estratégico	x						240		111,48		
6	Jefe Departamental	Presentar y realizar los ajustes pertinentes de la propuesta del plan		x					140		65,03		Fusión
7	Jefe Departamental	Socializar la propuesta en el Departamento y a la Gerencia Comercial	x						60		27,87		
8	Jefe Departamental	Implementar la propuestas	x						120		55,74		
9	Jefe Departamental	Evaluar secuencialmente la propuesta		x					120		55,74		
10	Jefe Departamental	Establecer indices de gestión para todo el Departamento	x						180		83,61		Creado
11	Jefe de Unidad	Control de actividades realizadas mensualmente mediante informe y aplicación de indicadores		x					180		72,15		Creado
12	Jefe Departamental	Control de actividades realizadas mensualmente por cada Unidad		x					120		55,74		Creado
13	Jefe Departamental	Realizar el seguimiento adecuando y toma de decisiones						x	90		41,80		Mejorado
Nota: Cada uno de los jefes deberá realizar el control de actividades y emitir un informe de las mismas al Jefe departamental, para que este último realice el control de lo programado con lo que sea ejecutado.													
							TOTAL:		1420	90	637,284	41,8	
									1510		679,09		
							EFICIENCIA:		94%		94%		

Tabla Nº 39 Hoja ISO Planificacion Estrategica

	HOJA ISO			
	CÓDIGO: GC-CF-001			
PROCESO Nº. 1		***PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA***		
Objetivo: Desarrollar e implementar planes para alcanzar propósitos y objetivos Departamentales y a su vez de la EPMAPS.				
Alcance: Comprende desde las propuestas realizadas por las Jefaturas de las Unidades hasta el seguimiento adecuado de resultados.				
PASOS	**RESPONSABLE**	**ACTIVIDADES**		
1	Jefe de Unidad	Realizar propuestas para La unidad de Lecturas y Facturación		
2	Jefe de Unidad	Realizar propuestas para La unidad de Control de Consumos		
3	Jefe de Unidad	Realizar propuestas para La unidad de Catastro de Clientes		
4	Jefe Departamental	Revisar propuestas		
5	Jefe Departamental	Diseñar la propuesta del plan estratégico		
6	Jefe Departamental	Presentar y realizar los ajustes pertinentes de la propuesta del plan		
7	Jefe Departamental	Socializar la propuesta en el Departamento y a la Gerencia Comercial		
8	Jefe Departamental	Implementar la propuestas		
9	Jefe Departamental	Evaluar secuencialmente la propuesta		
10	Jefe Departamental	Establecer índices de gestión para todo el Departamento		
11	Jefe de Unidad	Control de actividades realizadas mensualmente		
12	Jefe Departamental	Control de actividades realizadas mensualmente por cada Unidad		
13	Jefe Departamental	Realizar el seguimiento adecuando		
TERMINOLOGÍA:		Índices de Gestión.- Plan Estratégico.-		
FORMATOS A UTILIZARSE:		Base de datos en Excel en la que se receptara detalle de actividades programadas y ejecutadas por cada una de las Unidades.		
CAMBIOS		**LUGAR Y FECHA:**	setiembre-2012	
MEJORA:	1	Diana Carrillo	Ing. Freddy Albán	Ing. Freddy Albán
FUSIÓN:	1			
ELIMINACIÓN:	0			
CREACIÓN:	3			
TOTAL	**5**	**Elaborado por:**	**Revisado por:**	**Aprobado por:**

Tabla Nº 40 Hoja de Mejoramiento Administrativo

	HOJA DE MEJORAMIENTO
	Código: GC-CF-001

Administrativo (Planificar, Organizar, Dirigir y Controlar)

INGRESO: Propuestas del as Unidades

RESULTADO: Planificación Estratégica

FRECUENCIA: Anual

SITUACIÓN ACTUAL

Problemas detectados:

1. No existe aplicación de indicadores de gestión.
2.No existe control de los resultados mensuales por cada una de las Unidades

SITUACIÓN PROPUESTA

Soluciones propuestas:

1. Con la finalidad de conocer si se esta cumpliendo con lo programado, mensualmente se emitirá un informe de actividades por cada una de las Unidades para de esta manera tomar las decisiones correspondientes mediante programación de reuniones de trabajo entre jefaturas de las unidades y la departamental. Mencionada información deberá ser remitida por cada uno de los coordinadores de los diferentes grupos de trabajo a la Jefatura correspondiente.
2. Control por parte del Jefe Departamental sobre los Jefes de Unidad y esos a su vez sobre el personal a su cargo. Mediante reuniones de trabajo con cada uno de los Jefes de Unidad y los responsables de los procesos.
3. El Jefe de Departamental y las jefaturas de unidades publicaran y difundirán los resultados obtenidos fruto de la gestión.

MEJORAMIENTO

SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN PROPUESTA				Frecuencia	AHORRO ANUAL	
Tiempo	Costo	Eficiencias		Tiempo	Costo	Eficiencias			Tiempo	Costo
(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo			
1070	420,08	80%	77%	1510	679,09	94%	94%	MENSUALMENTE	(5.280,00)	(3.108,10)

Grafico Nº 61 Cuadro comparativo del Proceso Nº 1: Planificación Estratégica

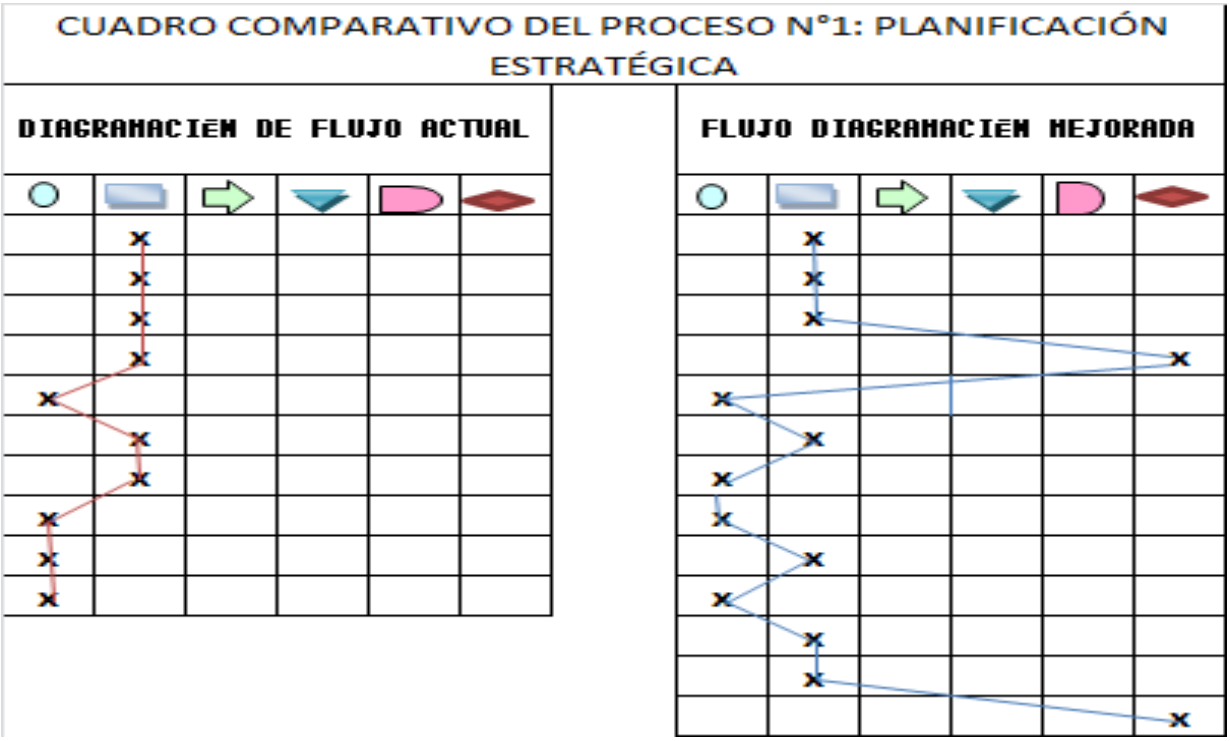


Grafico Nº 62 Situación Actual y Propuesta respecto al Tiempo que requiere el Proceso

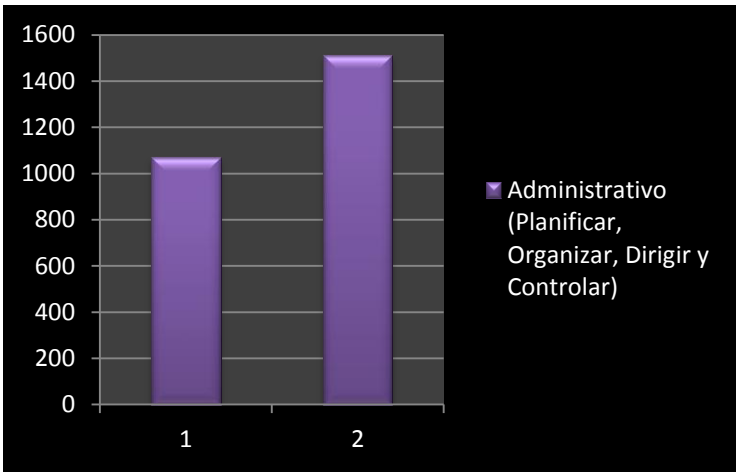
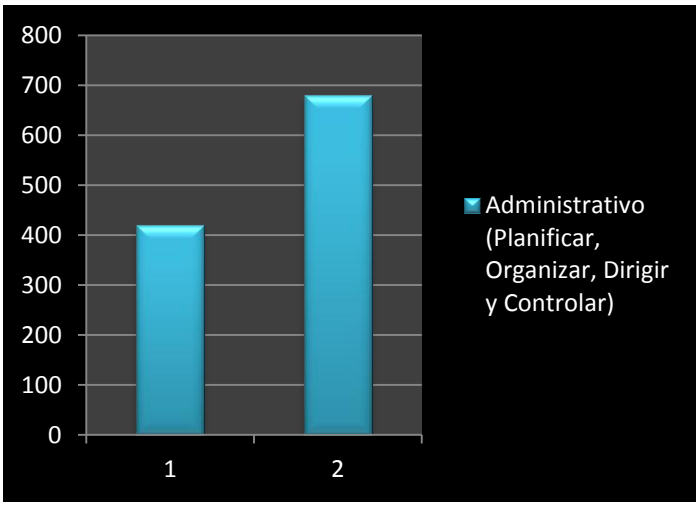


Grafico Nº 63 Situación Actual y Propuesta respecto al Costo que requiere el Proceso



5.4.2 PROCESO N°2: FACTURACIÓN DE SECTORES DE CIUDAD POSFACTURACIÓN)

Tabla Nº 41 Flujo Diagramacion Facturacion de Sectores de Ciudad

		FLUJODIAGRAMACIÓN MEJORADA										
												Código: GC-CF-002
FACTURACÓN DE SECTORES DE CIUDAD (POSFACTURACIÓN)												
INGRESA: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA			TIEMPO:					1427	minutos.			
SALIDA: FACTURAS DE CALIDAD			COSTO:					507,74	dólares.			
FRECUENCIA: DIARIAMENTE												
Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FLUJO-DIAGRAMACIÓN						Tiempo (Minutos)		Costo (Dólares)		COMENTARIOS
									AV	NAV	AV	NAV	
1	Coordinador (Funcionario 4)	Envia la información al Contratista para la toma y entrega de lecturas.	x						60		22,49		
2	Coordinador (Funcionario 4)	Ingreso de información de facturación inmediata al Sistema comercial	x						60		22,49		
3	Coordinador (Funcionario 4)	Realiza query para detectar códigos de novedades,		x						20		7,50	
4	Coordinador (Funcionario 4)	Priorizar los casos que requieren inspección						x	120		44,98		
5	Coordinador (Funcionario 4)	Generar inspecciones de campo en el sistema comercial	x						30		11,24		
6	Coordinador (Funcionario 4)	Imprimir las ordenes de trabajo para Fiscalización por Inspección de campo.		x						60		22,49	
7	Coordinador (Funcionario 4)	Emitir las inspecciones a la Unidad de Control de Consumos para ejecución		x						5		1,87	
8	Coordinador (Funcionario 4)	Programación de inspecciones de Campo	x						180		67,46		Mejorado
9	Inspector	Ejecución de inspecciones de campo	x						480		179,90		
10	Coordinador (Funcionario 4)	Recepción de inspecciones ejecutadas		x						3		1,12	
11	Coordinador (Funcionario 4)	Distribución de inspecciones de campo para análisis	x							30		11,24	
12	Funcionario 1	Análisis de cuentas tomando en consideración inspecciones realizadas, acciones correctivas	x						300		89,56		
13	Funcionario 1	Realizar base de datos de detalles de regulaciones (cargos/abonos)		x						30		8,96	
14	Funcionario 3	Unificar base de datos		x						10		3,52	
15	Funcionario 3	Realizar e imprimir resoluciones motivadas con Memorando	x						20		7,04		Fusión
16	Jefe de Unidad	Firma de Memorando para aplicar regulaciones		x					7		2,46		Mejorado
17	Oficinista	Registro y despacho del Memorando a enviar		x						5		1,27	Fusión y Mejorado
18	Conserje	Archivo de tramite				x				2		0,62	Mejorado
19	Conserje	Entrega del Memorando			x					5		1,54	Mejorado
20	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar informe de control de actividades de los analistas	x						10		3,75		Creado
			TOTAL:						1257	170	447,619	60,12	
									1427		507,74		
			EFICIENCIA:						88%		88%		

Tabla Nº 42 Hoja ISO Facturacion de sectores de Ciudad

	HOJA ISO
	CÓDIGO: GC-CF-002
PROCESO Nº. 2	***FACTURACÓN DE SECTORES DE CIUDAD (POSFACTURACIÓN)***

Objetivo: Realizar el análisis de cuentas de acuerdo a información emitida por los inspectores, y en caso de ser necesario efectuar las regulaciones necesarias en m3 de acuerdo a cada caso que se presente con el propósito de disminuir el indice de facturación estimada.

Alcance: Comprende desde la emisión de información los Contratistas de cada uno de los clientes de la EPMAPS hasta la regulación de consumos en m3 si el caso amerita.

PASOS	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
1	Coordinador (Funcionario 4)	Envia la información al Contratista para la toma y entrega de lecturas.
2	Coordinador (Funcionario 4)	Ingreso de información de facturación inmediata al Sistema comercial
3	Coordinador (Funcionario 4)	Realiza query para detectar códigos de novedades,
4	Coordinador (Funcionario 4)	Priorizar los casos que requieren inspección
5	Coordinador (Funcionario 4)	Generar inspecciones de campo en el sistema comercial
6	Coordinador (Funcionario 4)	Imprimir las ordenes de trabajo para Fiscalización por Inspección de campo.
7	Coordinador (Funcionario 4)	Emitir las inspecciones a la Unidad de Control de Consumos para ejecución
8	Coordinador (Funcionario 4)	Programación de inspecciones de Campo
9	Inspector	Ejecución de inspecciones de campo
10	Coordinador (Funcionario 4)	Recepción de inspecciones ejecutadas
11	Coordinador (Funcionario 4)	Distribución de inspecciones de campo para análisis
12	Funcionario 1	Análisis de cuentas tomando en consideración inspecciones realizadas, acciones correctivas
13	Funcionario 1	Realizar base de datos de detalles de regulaciones (cargos/abonos)
14	Funcionario 3	Unificar base de datos
15	Funcionario 3	Realizar e imprimir resoluciones motivadas con Memorando
16	Jefe de Unidad	Firma de Memorando para aplicar regulaciones
17	Oficinista	Registro del Memorando a enviar
18	Oficinista	Despacho de tramites
19	Conserje	Archivo de tramite
20	Conserje	Entrega del Memorando
TERMINOLOGÍA:		Sistema Comercial.- Sistema informático AS-400 que utiliza la EPMAPS, en el cual se registran los conceptos y rubros de facturación de consumos y la base de datos de los clientes de la Empresa.
FORMATOS A UTILIZARSE:		Base de datos en Excel en la que se receptara detalle de actividades programadas y ejecutadas por cada una de las Unidades.

CAMBIOS		LUGAR Y FECHA:	Quito, Septiembre del 2012	
MEJORA:	4	Diana Carrillo	Ángel Beltrán	Ing. Freddy Albán
FUSIÓN:	1			
ELIMINACIÓN:	0			
CREACIÓN:	1			
TOTAL	**6**	**Elaborado por:**	**Responsable:**	**Aprobado por:**

Tabla Nº 43 Hoja de Mejoramiento Facturación de sectores de ciudad

	HOJA DE MEJORAMIENTO
	Código: GC-CF-002

FACTURACÓN DE SECTORES DE CIUDAD (POSFACTURACIÓN)

INGRESO: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA

RESULTADO: FACTURAS DE CALIDAD

FRECUENCIA: Diariamente

SITUACIÓN ACTUAL

Problemas detectados:

1. No existe control en cuanto a las actividades de los analistas de la Unidad de Lecturas y Facturación, así como de los resultados que estas generan.
2. El archivo no se encuentra correctamente organizado.
3. Demora (tiempo) en la ejecución de ciertas actividades.

SITUACIÓN PROPUESTA

Soluciones propuestas:

1. Para la priorización de inspecciones se procederá a realizar un análisis de los casos especiales en cuanto a los códigos de novedad, mediante muestreo y de esta manera se enviara a realizar inspección los casos que verdaderamente sean necesarios.
2. Control por parte del Coordinador sobre las actividades que ejecutan sus colaboradores.
3.- realizar el registro de actividades diarias de el equipo de trabajo, para emitir informe de actividades al Jefe de Unidad.
4.- Para el caso de las actividades que realizan la secretaria se procederá a efectuar un pool de secretarias con el fin de efectivizar el trabajo de las mismas, además se procederá a capacitar a las secretarias en las actividades que se estimen convenientes.
5.- Para organizar de mejor forma el archivo se procedió a codificar los tramites que ingresan y los que se despachan de manera interna (CODI00-CODCF00) , de esta manera se tendrá un solo archivo para las tres unidades, el responsable de archivar y de la organización del mismo será el señor conserje).
6.- El despacho y entrega de tramites se lo realizara en dos jornadas diarias 10:30 y 15:00, el espicho de tramites deberá ser realizado a la brevedad posible.
7.- Para el caso de actividades que en las que se disminuirá el tiempo de ejecución se procederá a capacitar a los colaboradores que tengan falencias para ejecutar las actividades

MEJORAMIENTO

SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN PROPUESTA				Frecuencia	AHORRO ANUAL	
Tiempo	Costo	Eficiencias		Tiempo	Costo	Eficiencias			Tiempo	Costo
(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo			
1546	492,85	85%	83%	1427	507,74	88%	88%	DIARIAMENTE	42.840,00	(5.362,65)

Grafico Nº 64 Cuadro comparativo del Proceso Nº 2: Facturación de Sectores de Ciudad

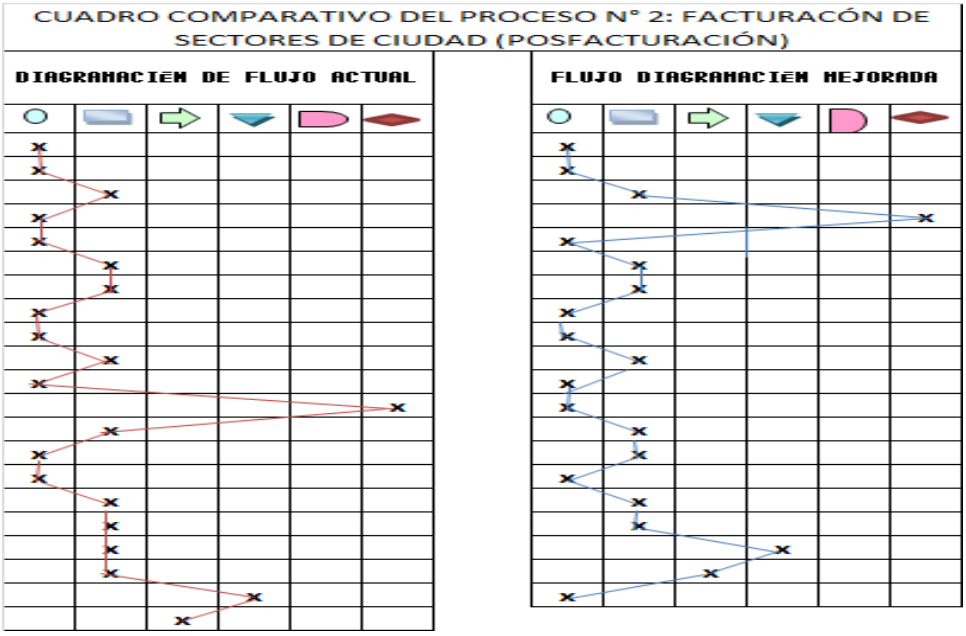


Grafico Nº 65 Situación Actual y Propuesta respecto al Tiempo que requiere el Proceso

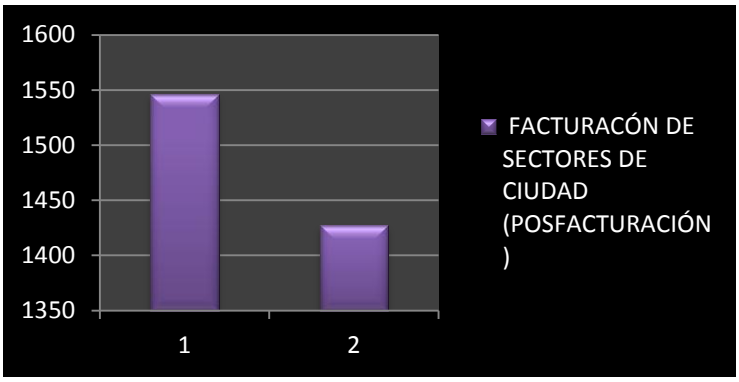
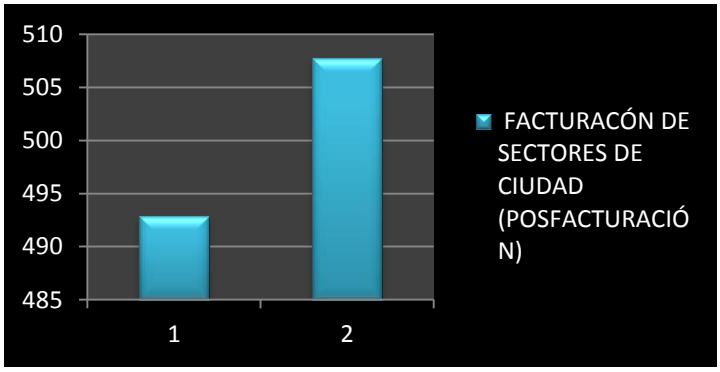


Grafico Nº 66 Situación Actual y Propuesta respecto al Costo que requiere el Proceso



5.4.3 PROCESO N°3: FACTURACIÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (PREFACTURACIÓN)

Tabla Nº 44 Hoja de Flujodiagramacion Mejorada Facturación de sectores de Parroquias

	FLUJODIAGRAMACIÓN MEJORADA			
				Código: GC-CF-003
FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (PREFACTURACIÓN)				
INGRESA: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA	TIEMPO:	1320	minutos.	
SALIDA: FACTURAS DE CALIDAD	COSTO:	434,28	dólares.	
FRECUENCIA: DIARIAMENTE				

Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FLUJO-DIAGRAMACIÓN						Tiempo (Minutos)		Costo (Dólares)		COMENTARIOS
									AV	NAV	AV	NAV	
1	Coordinador (Funcionario 4)	Emitir y enviar la información a los representantes de los Gobiernos Parroquiales para la toma y entrega de lecturas.	x						60		22,49		Fusión
2	Coordinador (Funcionario 4)	Ingreso de información de toma de lecturas al Sistema comercial	x						60		22,49		
3	Coordinador (Funcionario 4)	Emitir y enviar listados con las novedades para replicaciones a los representantes de Gobiernos Parroquiales			x				120		44,98		Creado-Fusión
4	Coordinador (Funcionario 4)	Ingreso de información replicación de toma de lecturas al Sistema comercial	x						60		22,49		
5	Coordinador (Funcionario 4)	Emisión de listados de novedades (query) de sectores de parroquias y distribución del trabajo.		x						50		18,74	
6	Funcionario 1	Revisión y corrección (promedios) de listado de novedades.	x						200		59,71		Fusión
7	Funcionario 1	Generación de inspecciones de campo en el sistema	x						60		17,91		
8	Funcionario 1	Imprimir ordenes de trabajo		x						30		8,96	
9	Coordinador (Funcionario 4)	Programación de inspecciones de Campo	x						180		67,46		
10	Inspector	Ejecución de inspecciones de campo			x				480		141,57		
11	Coordinador (Funcionario 4)	Receptar y distribuir inspecciones ejecutadas para que procedan con análisis		x						20		7,50	Fusión
			TOTAL:						1220	100	399,086	35,19	
									1320		434,28		
			EFICIENCIA:						92%		92%		

Tabla Nº 45 Hoja ISO Facturación de sectores De Parroquias

	HOJA ISO		
	CÓDIGO: GC-CF-003		
PROCESO Nº. 3		***FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (PREFACTURACIÓN)***	
Objetivo: Realizar las regulaciones necesarias en m3 de acuerdo a la información que emitan las inspecciones ejecutadas con el propósito de disminuir el indice de facturación estimada.			
Alcance: Comprende desde la emisión de histórico de las lecturas de cuentas de parroquias a los Contratistas hasta la revisión de novedades e impresión de ordenes de trabajo (inspecciones).			
PASOS	**RESPONSABLE**		**ACTIVIDADES**
1	Coordinador (Funcionario 4)		Emitir y enviar la información a los representantes de los Gobiernos Parroquiales para la toma y entrega de lecturas.
2	Coordinador (Funcionario 4)		Ingreso de información de toma de lecturas al Sistema comercial
3	Coordinador (Funcionario 4)		Emitir y enviar listados con las novedades para replicaciones a los representantes de Gobiernos Parroquiales
4	Coordinador (Funcionario 4)		Ingreso de información replicación de toma de lecturas al Sistema comercial
5	Coordinador (Funcionar	Coordinador (Funcionar	Emisión de listados de novedades (query) de sectores de parroquias y distribución del trabajo.
6	Funcionario 1	Funcionario 1	Revisión y corrección (promedios) de listado de novedades.
7	Funcionario 1	Funcionario 1	Generación de inspecciones de campo en el sistema
8	Funcionario 1		Imprimir ordenes de trabajo
9	Coordinador (Funcionar	Coordinador (Funcionar	Programación de inspecciones de Campo
10	Inspector	Inspector	Ejecución de inspecciones de campo
11	Coordinador	Coordinador	Receptar y distribuir inspecciones ejecutadas para que procedan con análisis
TERMINOLOGÍA:			Fiscalización.- Proceso de verificación de campo a clientes que presentan novedades de facturación. Inconsistencias.- Lectura que produce desvíos de los Consumos: Alto, Bajo o Negativo Novedad. Inconsistencias por lecturas ingresadas en el sistema comercial mismas que generan un código.
FORMATOS A UTILIZARSE:			Base de datos en Excel en la que se emitirá histórico de cuentas para toma de lecturas
			Formato e orden de trabajo para ejecución de inspección por fiscalización.
CAMBIOS		**LUGAR Y FECHA:**	Quito, Septiembre del 2012
MEJORA:		Diana Carrillo	Ing. Anita Hermosa	Ing. Freddy Albán
FUSIÓN:	4			
ELIMINACIÓN:	0			
CREACIÓN:	1			
TOTAL	**5**	**Elaborado por:**	**Responsable:**	**Aprobado por:**

Tabla Nº 46 Hoja de Mejoramiento Facturación de Sectores de Parroquias

	HOJA DE MEJORAMIENTO
	Código: GC-CF-003

FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (PREFACTURACIÓN)

INGRESO: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA

RESULTADO: FACTURAS DE CALIDAD

FRECUENCIA: Diariamente

SITUACIÓN ACTUAL

Problemas detectados:

1. Los contratistas de Parroquias cometen varios errores en la toma de lectura, mismas que generan códigos de novedad, por lo que se requiere de fiscalizaciones de campo para verificar la información que emiten.
2. En algunos casos existe demora en la revisión de novedades

SITUACIÓN PROPUESTA

Soluciones propuestas:

1.Uva vez receptadas las lecturas se procederá a imprimir el listado de novedades posteriormente los Gobiernos Parroquiales realizarán las replicaciones de las lecturas que generaron código de novedad, de esta manera se disminuirán costos y se procede en base a lo que establece el Contrato de prestación de servicios, además que disminuirán las multas a ser aplicadas.

Control por parte del Coordinador sobre las actividades que ejecutan sus colaboradores.

3.- Se establecerá un horario para realizar las impresiones de ordenes de trabajo para evitar interrupciones a los demás compañeros y agilitar las impresiones

MEJORAMIENTO

SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN PROPUESTA				Frecuencia	AHORRO ANUAL	
Tiempo	Costo	Eficiencias		Tiempo	Costo	Eficiencias			Tiempo	Costo
(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	10 DIAS CADA MES	27.000,00	6.642,38
1545	489,63	91%	90%	1320	434,28	92%	92%			

Grafico Nº 67 Cuadro comparativo del Proceso Nº 3: Facturación de Sectores de Parroquias

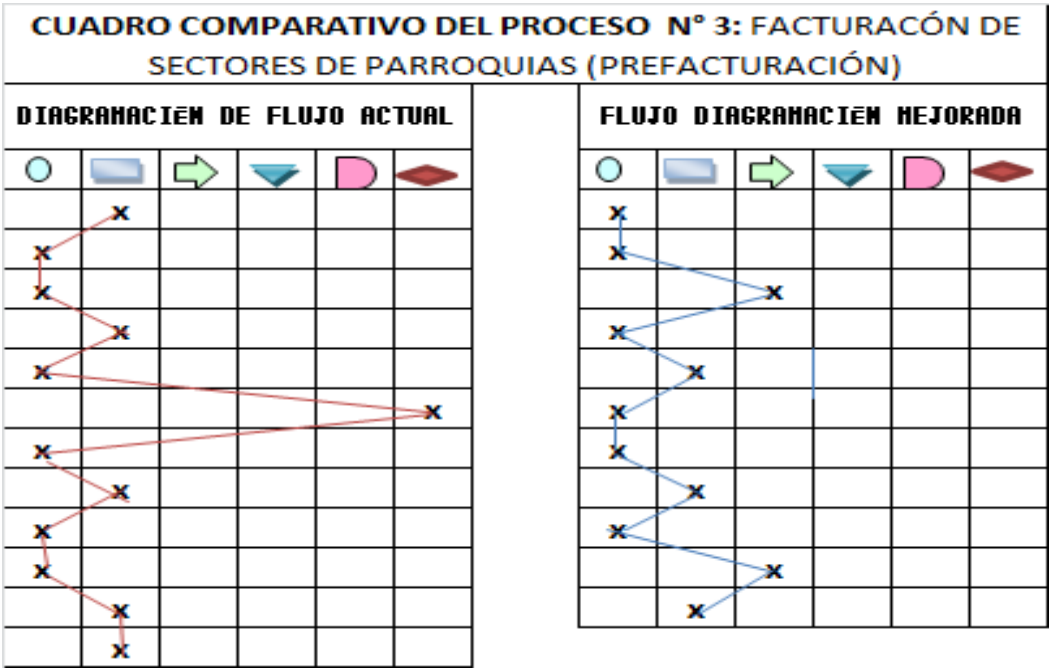


Grafico Nº 68 Situación Actual y Propuesta respecto al Tiempo que requiere el Proceso

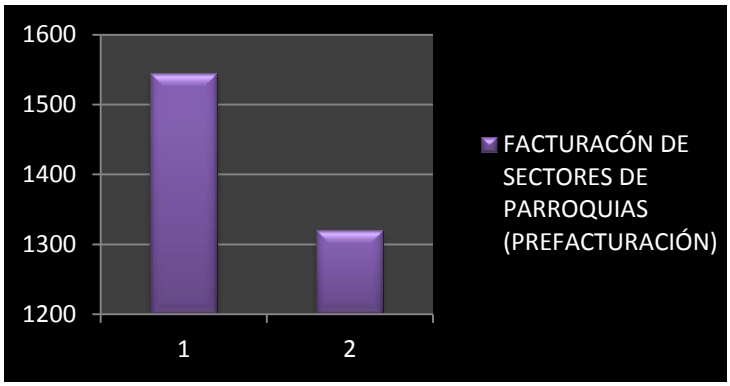
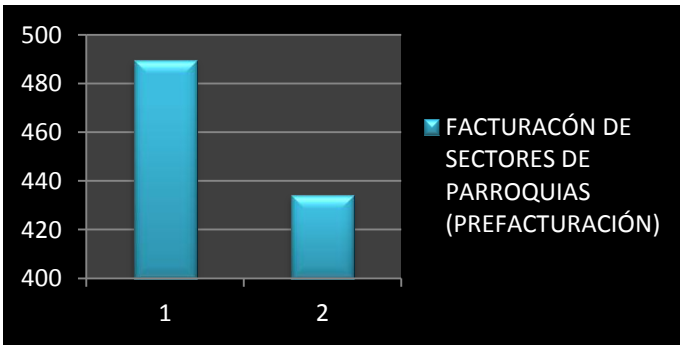


Grafico Nº 69 Situación Actual y Propuesta respecto al Tiempo que requiere el Proceso



5.4.4 PROCESO N°4: FACTURACIÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (POSFACTURACIÓN)

Tabla Nº 47 Hoja Flujodiagramacion Mejorada Facturación de Sectores de Parroquias

	FLUJODIAGRAMACIÓN MEJORADA											
	Código: GC-CF-004											
FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (POSFACTURACIÓN)												
INGRESA: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA			TIEMPO:				569	minutos.				
SALIDA: FACTURAS DE CALIDAD			COSTO:				171,19	dólares.				
FRECUENCIA: DIARIAMENTE												
Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FLUJO-DIAGRAMACIÓN						Tiempo (Minutos)		Costo (Dólares)		COMENTARIOS
									AV	NAV	AV	NAV	
1	Funcionario 1	Análisis de cuentas tomando en consideración inspecciones realizadas, acciones correctivas						x	300		89,56		
2	Funcionario 1	Ingresar orden de trabajo al sistema comercial		x					100		29,85		
3	Funcionario 1	Realizar base de datos con correcciones realizadas para resoluciones motivadas		x						20		5,97	Mejorado
4	Funcionario 1	Realizar e imprimir regulaciones motivadas con Memorando	x						120		35,83		Fusión
5	Jefe de Unidad	Firma de Memorando para aplicar regulaciones	x						7		2,81		Mejorado
6	Oficinista	Registro y despacho del Memorando a enviar		x						5		1,27	Fusión
7	Conserje	Archivo de Memorando a despachado				x				2		0,62	Mejorado
8	Conserje	Entrega del Memorando			x					5		1,54	Mejorado
9	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar informe de control de actividades de los analistas	x						10		3,75	-	Creado
			TOTAL:						537	32	161,795	9,393	
									569		171,19		
			EFICIENCIA:						94%		95%		

Tabla Nº 48 Hoja ISO Facturación de Sectores de Parroquias

	HOJA ISO			
	CÓDIGO: GC-CF-004			
PROCESO Nº. 4		***FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (POSFACTURACIÓN)***		
Objetivo: Realizar el análisis de cuentas de acuerdo a información emitida por los inspectores, y en caso de ser necesario efectuar las regulaciones necesarias en m3 de acuerdo a cada caso que se presente con el propósito de disminuir el índice de facturación estimada en parroquias.				
Alcance: Comprende desde la recepción de inspecciones ejecutadas hasta la emisión de informes motivados para realizar regulaciones.				
PASOS	**RESPONSABLE**	**ACTIVIDADES**		
1	Funcionario 1	Análisis de cuentas tomando en consideración inspecciones realizadas, acciones correctivas		
2	Funcionario 1	Ingresar orden de trabajo al sistema comercial		
3	Funcionario 1	Realizar base de datos con correcciones realizadas para resoluciones motivadas		
4	Funcionario 1	Realizar e imprimir regulaciones motivadas con Memorando		
5	Jefe de Unidad	Firma de Memorando para aplicar regulaciones		
6	Oficinista	Registro y despacho del Memorando a enviar		
7	Conserje	Archivo de Memorando a despachado		
8	Conserje	Entrega del Memorando		
9	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar informe de control de actividades de los analistas		
TERMINOLOGÍA:		Fiscalización.- Proceso de verificación de campo a clientes que presentan novedades de facturación. Inconsistencias.- Lectura que produce desvios de los Consumos: Alto, Bajo o Negativo Novedad. Inconsistencias por lecturas ingresadas en el sistema comercial mismas que generan un código.		
FORMATOS A UTILIZARSE:		Base de datos en Excel en la que se emitirá histórico de cuentas para toma de lecturas		
		Formato e orden de trabajo para ejecución de inspección por fiscalización.		
CAMBIOS		**LUGAR Y FECHA:**	Quito, Septiembre del 2012	
MEJORA:	4	Diana Carrillo	Ing. Anita Hermosa	Ing. Freddy Albán
FUSIÓN:	2			
ELIMINACIÓN:	0			
CREACIÓN:	1			
TOTAL	**7**	**Elaborado por:**	**Responsable:**	**Aprobado por:**

Tabla Nº 49 Hoja de Mejoramiento Facturación de Sectores de Parroquias

	HOJA DE MEJORAMIENTO
	Código: GC-CF-004

FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (POSFACTURACIÓN)

INGRESO: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA

RESULTADO: FACTURAS DE CALIDAD

FRECUENCIA: Diariamente

SITUACIÓN ACTUAL

Problemas detectados:

1. Los contratistas de Parroquias cometen varios errores en la toma de lectura, mismas que generan códigos de novedad, por lo que se requiere de fiscalizaciones de campo para verificar la información que emiten.
2. En algunos casos existe demora en la revisión de novedades
3.- Las inspecciones ejecutadas confirman varios errores en la toma de lecturas realizadas por los Contratistas.

SITUACIÓN PROPUESTA

Soluciones propuestas:

1. Con la finalidad de disminuir el numero de inspecciones a ejecutar por la EPMAPS, Se procederá una vez receptadas las lecturas a imprimir el listado de novedades y solicitar replicaciones de las lecturas que lo ameriten a los Gobiernos Parroquiales, de esta manera se disminuirán costos y se procede en base a lo que dice el Contrato celebrado en cuanto a replicaciones.
2. Control por parte del Coordinador sobre las actividades que ejecutan sus colaboradores.
3.- Realizar el registro de actividades diarias de el equipo de trabajo, para emitir informe de actividades al Jefe de Unidad.
4.- Para el caso de las actividades que realiza la secretaria se procederá a realizar un pool de secretarias con el fin de efectivizar el trabajo de las mismas, además se procederá a capacitar a las secretarias en las actividades que se estimen convenientes.
5.- Para organizar de mejor forma el archivo se procedió a codificar los tramites que ingresan y los que se despachan de manera interna (CODI00-CODCF00) , de esta manera se tendrá un solo archivo para las tres unidades, el responsable de archivar y de la organización del mismo será el señor conserje).
6.- El despacho y entrega de tramites se lo realizara en dos jornadas diarias 10:30 y 15:00, el espicho de tramites deberá ser realizado a la brevedad posible.

MEJORAMIENTO

SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN PROPUESTA				Frecuencia	AHORRO ANUAL	
Tiempo	Costo	Eficiencias		Tiempo	Costo	Eficiencias			Tiempo	Costo
(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo			
603	181,57	86%	87%	569	171,19	94%	95%	Diariamente	7.344,00	2.242,71

Grafico Nº 70 Cuadro comparativo del Proceso Nº 4: Facturación de Sectores de Parroquias

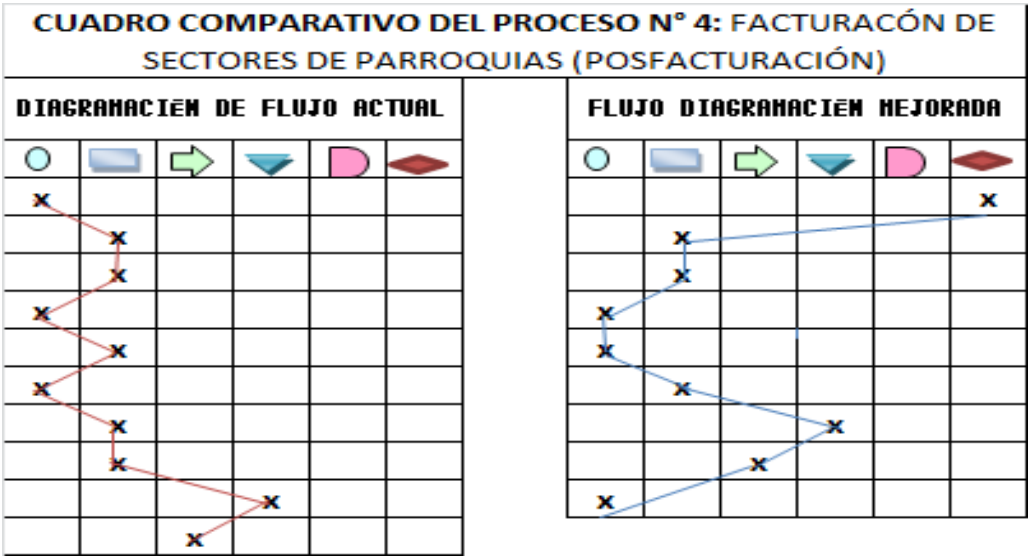


Grafico Nº 71 Situación Actual y Propuesta respecto al tiempo que requiere el Proceso

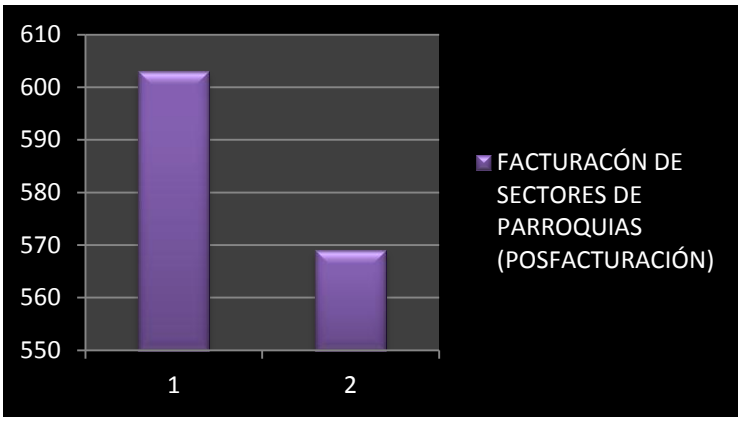
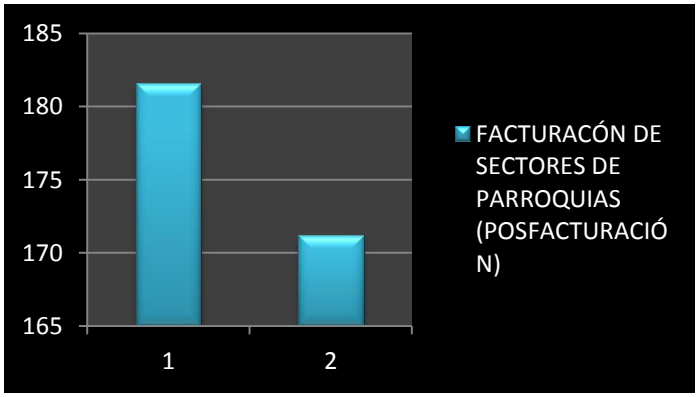


Grafico Nº 72 Situación Actual y Propuesta respecto al costo que requiere el Proceso



5.4.5 PROCESO N° 5: FACTURACIÓN DE CUENTAS CON AUTOABASTECIMIENTO

Tabla Nº 50 Hoja de Flujodiagramación Mejorada Facturación de cuentas con Autoabastecimiento

		FLUJODIAGRAMACIÓN MEJORADA										
												Código: GC-CF-005
FACTURACIÓN DE CUENTAS CON AUTOABASTECIMIENTO												
INGRESA: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA			TIEMPO:					769,5	minutos.			
SALIDA: FACTURAS DE CALIDAD			COSTO:					242,27	dólares.			
FRECUENCIA: DIARIAMENTE												
Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FLUJO-DIAGRAMACIÓN						Tiempo (Minutos)		Costo (Dólares)		COMENTARIOS
									AV	NAV	AV	NAV	
1	Funcionario 1	Identificar las cuentas con Autoabastecimiento y alcantarillado acorde al ciclo facturado de manera diaria, para de esta manera proceder con la devolución de consumos.		x						0,5		0,15	
2	Funcionario 1	Identificar si la cuenta tiene instalación de medidor.						x		10		2,99	
3	Funcionario 1	En caso de que si lo tenga y el tipo de cargo que se vaya a realizar este con facturación real. Se procede a realizar el cargo/abono del mes correspondiente											
	Funcionario 1	En caso de que si tenga instalación de medidor y el tipo de cargo que se vaya a realizar este con facturación estimada, se procede a generar y solicitar inspección de campo.						x	20		5,97		
4	Coordinador (Funcionario 4)	Programación de inspecciones de Campo	x						180		67,46		Mejorado
5	Inspector	Ejecución de inspecciones de campo	x						480		141,57		
6	Funcionario 1	Cargar el metraje fijo calculado por el Dpto. de distribución o cargar de acuerdo a marcación el medidor	x						30		8,96		
7	Funcionario 1	En cualquiera de los casos se deberá realizar la resolución motivada con el Memorando respectivo	x						30		8,96		
8	Jefe de Unidad	Firma de Memorando para aplicar regulaciones	x						7		2,81		
9	Oficinista	Registro y despacho del Memorando a enviar		x						5		1,27	Fusión
11	Conserje	Archivo de Memorando despachado				x				2		0,62	Mejorado
12	Conserje	Entrega del Memorando			x					5		1,54	Mejorado
			TOTAL:						747	22,5	235,717	6,557	
									769,5		242,27		
			EFICIENCIA:						97%		97%		

Tabla Nº 51 Hoja ISO Facturación de cuentas con Autoabastecimiento

	HOJA ISO			
	CÓDIGO: GC-CF-005			
PROCESO Nº. 5		*FACTURACIÓN DE CUENTAS CON AUTOABASTECIMIENTO*		
Objetivo: Realiza regulaciones en cargos a cada uno de las cuentas que tiene autoabastecimiento, con el fin de facturar el servicio de alcantarillado.				
Alcance: Comprende desde la identificación de las cuentas que tiene autoabastecimiento hasta la regulación en cargos.				
PASOS	**RESPONSABLE**	**ACTIVIDADES**		
1	Funcionario 1	Identificar las cuentas con Autoabastecimiento y alcantarillado acorde al ciclo facturado de manera diaria, para de esta manera proceder con la devolución de consumos.		
2	Funcionario 1	Identificar si la cuenta tiene instalación de medidor.		
3	Funcionario 1	En caso de que si lo tenga y el tipo de cargo que se vaya a realizar este con facturación real. Se procede a realizar el cargo/abono del mes correspondiente		
4	Funcionario 1	En caso de que si tenga instalación de medidor y el tipo de cargo que se vaya a realizar este con facturación estimada, se procede a generar y solicitar inspección de campo.		
5	Coordinador (Funcionario 4)	Programación de inspecciones de Campo		
6	Inspector	Ejecución de inspecciones de campo		
7	Funcionario 1	Cargar el metraje fijo calculado por el Dpto. de distribución o cargar de acuerdo a marcación el medidor		
8	Funcionario 1	En cualquiera de los casos se deberá realizar la resolución motivada con el Memorando respectivo		
9	Jefe de Unidad	Firma de Memorando para aplicar regulaciones		
10	Oficinista	Registro y despacho del Memorando a enviar		
11	Conserje	Archivo de Memorando despachado		
12	Conserje	Entrega del Memorando		
TERMINOLOGÍA:		Autoabastecimiento.- Predios que cuentan con agua propia, y que no requieren el servicio de agua potable que ofrece la EPMAPS.		
FORMATOS A UTILIZARSE:		Base de datos en Excel en la que se emitirá histórico de cuentas para toma de lecturas		
		Formato e orden de trabajo para ejecución de inspección por fiscalización.		
CAMBIOS		**LUGAR Y FECHA:**	Quito, Septiembre del 2012	
MEJORA:	1	Diana Carrillo	Ing. Raquel Rosales	Ing. Freddy Albán
FUSIÓN:	0			
ELIMINACIÓN:	0			
CREACIÓN:	2			
TOTAL	**3**	**Elaborado por:**	**Responsable:**	**Aprobado por:**

Tabla Nº 52 Hoja de Mejoramiento Facturación de cuentas con Autoabastecimiento

	HOJA DE MEJORAMIENTO
	Código: GC-CF-005

FACTURACIÓN DE CUENTAS CON AUTOABASTECIMIENTO

INGRESO: LECTURAS EMITIDAS POR EL CONTRATISTA

RESULTADO: FACTURAS DE CALIDAD

FRECUENCIA: Diariamente

SITUACIÓN ACTUAL

Problemas detectados:

1. Existe errores en la ejecución de este proceso, debido a que el mismo se a vuelto rutinario o tedioso.

SITUACIÓN PROPUESTA

Soluciones propuestas:

1. Se propone que para una mejor ejecución de este proceso se proceda a rotarlo entre los colaboradores de la Unidad de Lecturas y Facturación con el propósito de disminuir los errores debido a la rutina. Para que los compañeros lo puedan realizar de manera eficiente se procederá a realizar una breve capacitación a quienes serán responsables del mismo.

2.- Realizar el registro de actividades diarias de el equipo de trabajo, para emitir informe de actividades al Jefe de Unidad.

3.- Para el caso de las actividades que realiza la secretaria se procederá a realizar un pool de secretarias con el fin de efectivizar el trabajo de las mismas, además se procederá a capacitar a las secretarias en las actividades que se estimen convenientes.

4.- Para organizar de mejor forma el archivo se procedió a codificar los tramites que ingresan y los que se despachan de manera interna (CODI00-CODCF00) , de esta manera se tendrá un solo archivo para las tres unidades, el responsable de archivar y de la organización del mismo será el señor conserje).

5.- El despacho y entrega de tramites se lo realizara en dos jornadas diarias 10:30 y 15:00, el despacho de tramites deberá ser realizado a la brevedad posible.

MEJORAMIENTO

SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN PROPUESTA				Frecuencia	AHORRO ANUAL	
Tiempo	Costo	Eficiencias		Tiempo	Costo	Eficiencias			Tiempo	Costo
(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo			
843,5	268,91	96%	96%	769,5	242,27	97%	97%	Diariamente	26.640,00	96.461,23

Grafico Nº 73 Cuadro comparativo del Proceso Nº 5: Facturación de cuentas con Autoabastecimiento

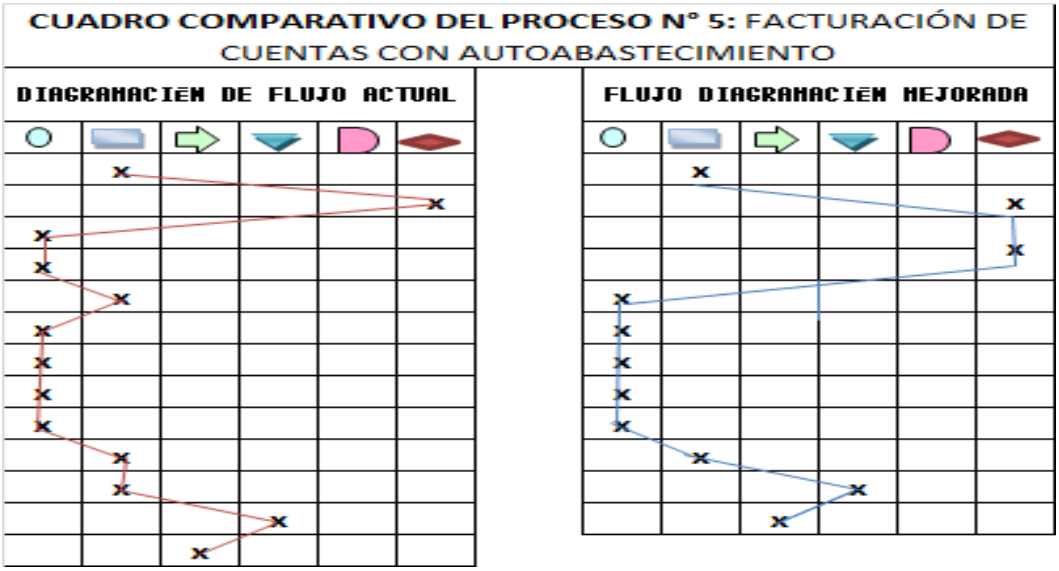


Grafico Nº 74 Situación Actual y Propuesta con respecto al tiempo que requiere el Proceso

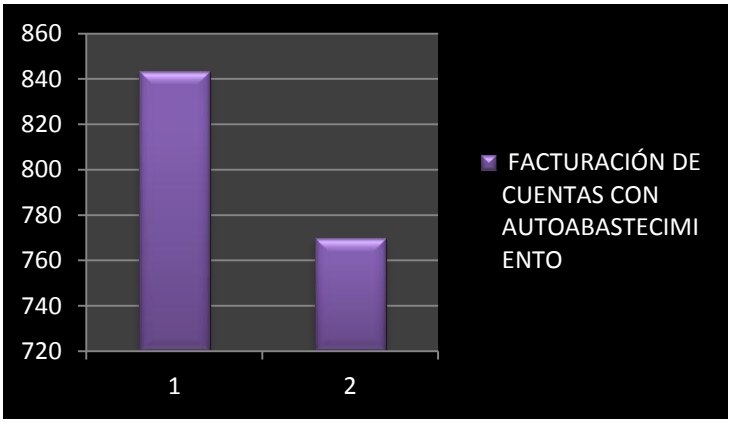
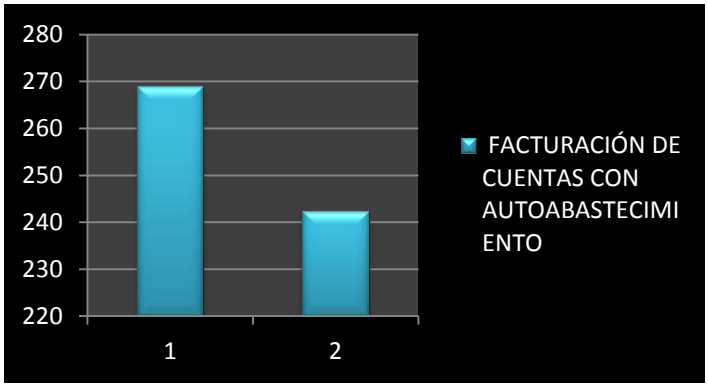


Grafico Nº 75 Situación Actual y Propuesta con respecto al costo que requiere el Proceso



5.4.6 PROCESO N°6: MEDICIÓN COMPLEMENTARIA

Tabla Nº 53 Hoja de Flujodiagramación Mejorada Medicion Complementaria

	FLUJODIAGRAMACIÓN MEJORADA				
					Código: GC-CF-006
MEDICIÓN COMPLEMENTARIA					
INGRESA: Regulaciones realizadas en Pos-Facturación		TIEMPO:	2005	minutos.	
SALIDA: FACTURAS DE CALIDAD		COSTO:	600,48	dólares.	
FRECUENCIA: DIARIAMENTE					

Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FLUJO-DIAGRAMACIÓN						Tiempo (Minutos)		Costo (Dólares)		COMENTARIOS
									AV	NAV	AV	NAV	
1	Coordinador (Funcionario 4)	Se realiza un query del ciclo facturado para identificar las cuentas que presenten novedades (códigos 8-9-16-33) que requieren Fiscalización de campo correspondiente al Módulo de Medición Complementaria.	x						15		5,62		
2	Funcionario 1	Realiza un query SICQLF0011K del ciclo facturado regulado, tomando en consideración los códigos de novedad (4-9-16-8-33).	x						20		5,97		
3	Funcionario 1	Revisión de las regulaciones efectuadas en el caso de haberlas, a las cuentas complementarias y a la afectación que estas generan a las diferencias de consumo facturado.	x						300		89,56		
4	Funcionario 1	Imprir cuentas en las que se realizan ajustes o prorrateos						x		30		8,96	Mejorado
6	Funcionario 1	Si se efectuaran ajustes en las cuentas de medición complementaria. Se procede a realizar el cálculo de las nuevas diferencias de consumos	x						1500		447,81		
7	Funcionario 1	Efectuar los alcances o regulaciones						x	50		14,93		
8	Funcionario 1	Archivar impresiones de respaldo		x						20		5,97	
9	Funcionario 1	De acuerdo al ciclo revisado, analizado y regulado; una vez que han facturado las diferencias por consumos reales, sea a los medidores individuales/complementarios o generales y existe afectación de valores se procede con la impresión de las planillas con el nuevo valor facturado para la entrega al cliente, antes de la fecha de vencimiento de la misma	x						60		17,91		
10	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar informe de control de actividades de los analistas	x						10		3,75	-	Creado
			TOTAL:						1955	50	585,56	14,93	
									2005		600,48		
			EFICIENCIA:						98%		98%		

Tabla Nº 54 Hoja ISO Medicion Complementaria

	HOJA ISO	
	CÓDIGO: GC-CF-006	
PROCESO Nº. 5	*MEDICIÓN COMPLEMENTARIA*	

Objetivo: Efectuar los prorrateos en los medidores generales, de acople e individuales tanto en cuentas de ciudad como de parroquias con el fin de facturar consumos reales.

Alcance: Comprende desde la revisión de regulaciones realizadas por los grupos de trabajo de ciudad y parroquias hasta la impresión de facturas de los servicios que presta la EPMAPS.

PASOS	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
1	Coordinador (Funcionario 4)	Se realiza un query del ciclo facturado para identificar las cuentas que presenten novedades (códigos 8-9-16-33) que requieren Fiscalización de campo correspondiente al Módulo de Medición Complementaria.
2	Funcionario 1	Realiza un query SICQLF0011K del ciclo facturado regulado, tomando en consideración los códigos de novedad (4-9-16-8-33).
3	Funcionario 1	Revisión de las regulaciones efectuadas en el caso de haberlas, a las cuentas complementarias y a la afectación que estas generan a las diferencias de consumo
4	Funcionario 1	Imprimir cuentas en las que se realizan ajustes o prorrateos
5	Funcionario 1	Si se efectuaran ajustes en las cuentas de medición complementaria. Se procede a realizar el cálculo de las nuevas diferencias de consumos
6	Funcionario 1	Efectuar los alcances o regulaciones
7	Funcionario 1	Archivar impresiones de respaldo
8	Funcionario 1	De acuerdo al ciclo revisado, analizado y regulado; una vez que han facturado las diferencias por consumos reales, sea a los medidores individuales/complementarios o generales y existe afectación de valores se procede con la impresión de las planillas con el nuevo valor facturado para la entrega al cliente, antes de la fecha de vencimiento de la misma
9	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar informe de control de actividades de los analistas
FORMATOS A UTILIZARSE:		Formato e orden de trabajo para ejecución de inspección por fiscalización.

CAMBIOS		LUGAR Y FECHA:	Quito, Septiembre del 2012	
MEJORA:	1	Diana Carrillo	Ing. Ana Contento	Ing. Freddy Albán
FUSIÓN:	0			
ELIMINACIÓN:	0			
CREACIÓN:	1			
TOTAL	**2**	**Elaborado por:**	**Responsable:**	**Aprobado por:**

Tabla Nº 55 Hoja de mejoramiento Medicion Complementaria

	HOJA DE MEJORAMIENTO
	Código: GC-CF-006

MEDICIÓN COMPLEMENTARIA

INGRESO: Regulaciones realizadas en Pos-Facturación

RESULTADO: FACTURAS DE CALIDAD

FRECUENCIA: Diariamente

SITUACIÓN ACTUAL

Problemas detectados:

1. Existe errores en la ejecución de este proceso, debido a que el mismo se a vuelto rutinario o tedioso.

SITUACIÓN PROPUESTA

Soluciones propuestas:

1. Se propone que para una mejor ejecución de este proceso, al momento de realizar la revisión de cuentas del Modulo de Medición Complementaria en caso de ser necesario realizar ajustes se proceda a imprimir las cuentas que por su complejidad realmente lo ameriten, con el fin de no retardar el proceso e interrumpir actividades de los demás al momento de imprimir.

2.- Se propone que para una mejor ejecución de este proceso se proceda a rotarlo entre los colaboradores de la Unidad de Lecturas y Facturación con el propósito de disminuir los errores debido a la rutina. Para que los compañeros lo puedan realizar de manera eficiente se procederá a realizar una breve capacitación a quienes serán responsables del mismo.

MEJORAMIENTO

SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN PROPUESTA				Frecuencia	AHORRO ANUAL	
Tiempo	Costo	Eficiencias		Tiempo	Costo	Eficiencias			Tiempo	Costo
(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo			
2025	605,69	96%	96%	2005	600,48	98%	98%	Diariamente	7.200,00	217.702,82

Grafico Nº 76 Cuadro comparativo del Proceso Nº 6: Medición Complementaria

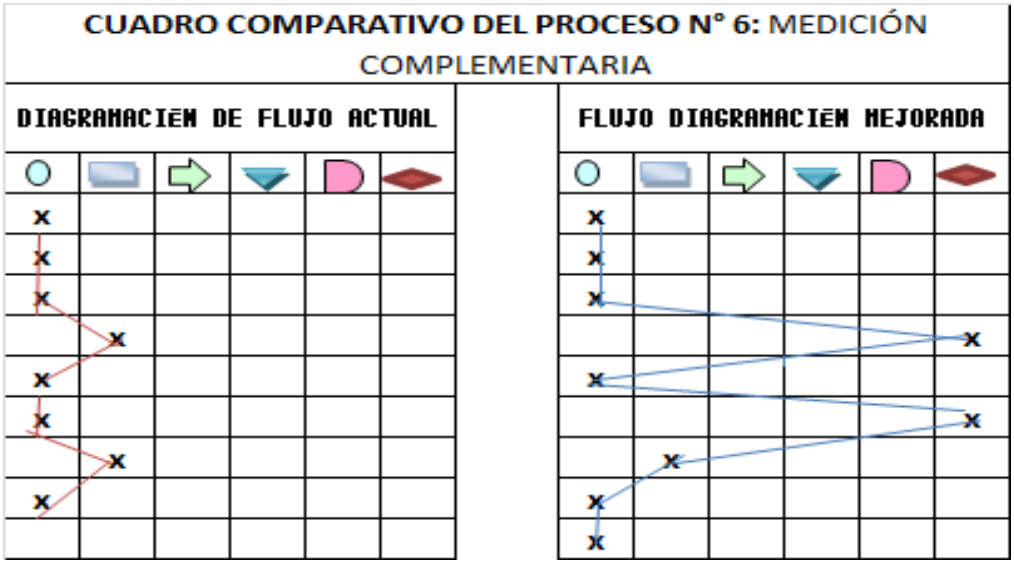


Grafico Nº 77 Situación Actual y Propuesta respecto al tiempo que requiere el Proceso

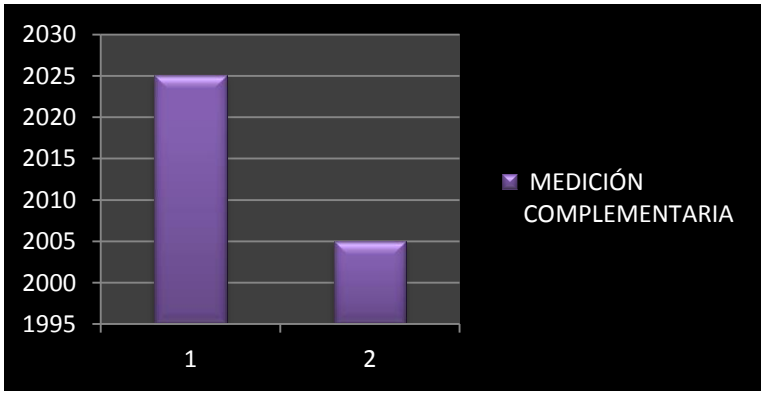
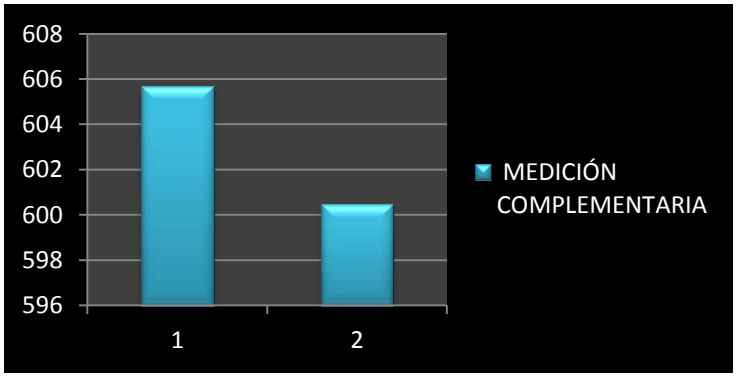


Grafico Nº 78 Situación Actual y Propuesta respecto al costo que requiere el Proceso



5.4.7 PROCESO N°7: ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS ALFANUMÉRICA

Tabla Nº 56 Hoja de Flujodiagramación Mejorada Actualizacion y Mantenimiento de Base de Datos Alfanumerica

	FLUJODIAGRAMACIÓN MEJORADA												
	Código: GC-CF-007												
ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS ALFANUMERICA													
INGRESA: REQUERIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL			TIEMPO:					968	minutos.				
SALIDA: CATASTRO ACTUALIZADO			COSTO:					314,66	dólares.				
FRECUENCIA: DIARIAMENTE													
Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FLUJO-DIAGRAMACIÓN						Tiempo (Minutos)		Costo (Dólares)		COMENTARIOS
									AV	NAV	AV	NAV	
1	Oficinista	Recepción de tramites		x						2		0,51	
2	Oficinista	Registro de tramites en el sistema (BASE DE ACCES) y entrega		x						5		1,27	Eliminacion-Fusion
3	Coordinador (Funcionario 4)	Verificación de requisitos y parámetros necesarios para resolver el tramite		x						10		3,75	Mejorado
4	Coordinador (Funcionario 4)	Analizar pertinencia del tramite de las solicitudes de actualización de catastro	x						3		1,12		
5	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar actualización catastral según requerimiento solicitado	x						300		112,44		
6	Funcionario 1	Tramite requiere verificación fisica		x						3		0,90	
7	Funcionario 1	Realizar inspección según orden de trabajo	x						600		179,13		
8	Funcionario 1	Si la actualización requiere actualización en los planos, se deberá elaborar solicitud de actualización cartográfica						x		3		0,90	
9	Coordinador (Funcionario 4)	Fiscalización y control de cambios						x		30		11,24	Mejorado
10	Oficinista	Registro y despacho del Memorando a enviar		x						5		1,27	Fusión
11	Conserje	Archivo de Memorando a despachado				x				2		0,62	Mejorado
12	Conserje	Entrega del Memorando			x					5		1,54	
13	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar informe de control de actividades de los analistas	x						10		3,75		Creado
			TOTAL:						903	65	292,687	21,98	
									968		314,66		
			EFICIENCIA:						93%		93%		

Tabla Nº 57 Hoja ISO Actualizacion y Mantenimiento de Base de Datos Alfanumerica

	HOJA ISO			
	CÓDIGO: GC-CF-007			
PROCESO Nº. 5	***ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS ALFANUMERICA***			
Objetivo: Realizar el mantenimiento y actualización de la base de datos alfanumérica con el fin de brindar una información confiable de todos los clientes, tanto al usuario interno y externo de la EPMAPS.				
Alcance: Comprende desde la recepción de tramites o solicitudes de actualización o mantenimiento de datos hasta la atención y despacho de los mismos.				
PASOS	**RESPONSABLE**	**ACTIVIDADES**		
1	Oficinista	Recepción de tramites		
2	Oficinista	Registro de tramites en el sistema (BASE DE ACCES) y entrega		
3	Coordinador (Funcionario 4)	Verificación de requisitos y parámetros necesarios para resolver el tramite		
4	Coordinador (Funcionario 4)	Analizar pertinencia del tramite de las solicitudes de actualización de catastro		
5	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar actualización catastral según requerimiento solicitado		
6	Funcionario 1	Tramite requiere verificación física		
7	Funcionario 1	Realizar inspección según orden de trabajo		
8	Funcionario 1	Si la actualización requiere actualización en los planos, se deberá elaborar solicitud de actualización cartográfica		
9	Coordinador (Funcionario 4)	Fiscalización y control de cambios		
10	Oficinista	Registro y despacho del Memorando a enviar		
11	Conserje	Archivo de Memorando a despachado		
12	Conserje	Entrega del Memorando		
13	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar informe de control de actividades de los analistas		
TERMINOLOGÍA:				
FORMATOS A UTILIZARSE:		Formato e orden de trabajo para ejecución de inspección por fiscalización.		
CAMBIOS		**LUGAR Y FECHA:**	Quito, Septiembre del 2012	
MEJORA:	3	Diana Carrillo	Sra. Maria Lourdes Flores	Ing. Freddy Albán
FUSIÓN:	2			
ELIMINACIÓN:	1			
CREACIÓN:	1			
TOTAL	**7**	**Elaborado por:**	**Responsable:**	**Aprobado por:**

Tabla Nº 58 Hoja de Mejoramiento Actualizacion y Mantenimiento de Base de Datos Alfanumerica

	HOJA DE MEJORAMIENTO
	Código: GC-CF-007

ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS ALFANUMERICA

INGRESO: Requerimiento de Actualización Catastral

RESULTADO: Catastro Actualizado

FRECUENCIA: Diariamente

SITUACIÓN ACTUAL

Problemas detectados:

1. Existe errores en la ejecución de este proceso, debido a que el mismo se a vuelto rutinario o tedioso.
2.- Poco control en las actividades realizadas por los colaboradores de este grupo de trabajo.
3.- Demora en la recepción y despacho de los tramites para actualización.

Soluciones propuestas:

1.- Capacitación del personal en los temas que requieran referente a las funciones que estos desempeñen, con el el fin de que se reflejen resultados óptimos en la ejecución del proceso.
2.- Mediante reuniones de trabajo con los responsables del proceso y el Jefe de Unidad se procederá a establecer los indicadores de gestión, mismos que nos permitirá medir el resultado obtenido en periodos mensuales
3.- Realizar el registro de actividades diarias de el equipo de trabajo, para emitir informe de actividades al Jefe de Unidad.
4.- Para el caso de las actividades que realiza la secretaria se procederá a realizar un pool de secretarias con el fin de efectivizar el trabajo de las mismas, además se procederá a capacitar a las secretarias en las actividades que se estimen convenientes.
5.- Para organizar de mejor forma el archivo se procedió a codificar los tramites que ingresan y los que se despachan de manera interna (CODI00-CODCF00) , de esta manera se tendrá un solo archivo para las tres unidades, el responsable de archivar y de la organización del mismo será el señor conserje).
6.- El despacho y entrega de tramites se lo realizara en dos jornadas diarias 10:30 y 15:00, el despacho de tramites deberá ser realizado a la brevedad posible.

MEJORAMIENTO

SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN PROPUESTA				Frecuencia	AHORRO ANUAL	
Tiempo	Costo	Eficiencias		Tiempo	Costo	Eficiencias			Tiempo	Costo
(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo			
999	292,19	91%	89%	968	314,66	93%	93%	Diariamente	11.160,00	104.869,37

Grafico Nº 79 Cuadro comparativo del Proceso Nº 7: Actualización y Mantenimiento de Base de Datos Alfanumérica

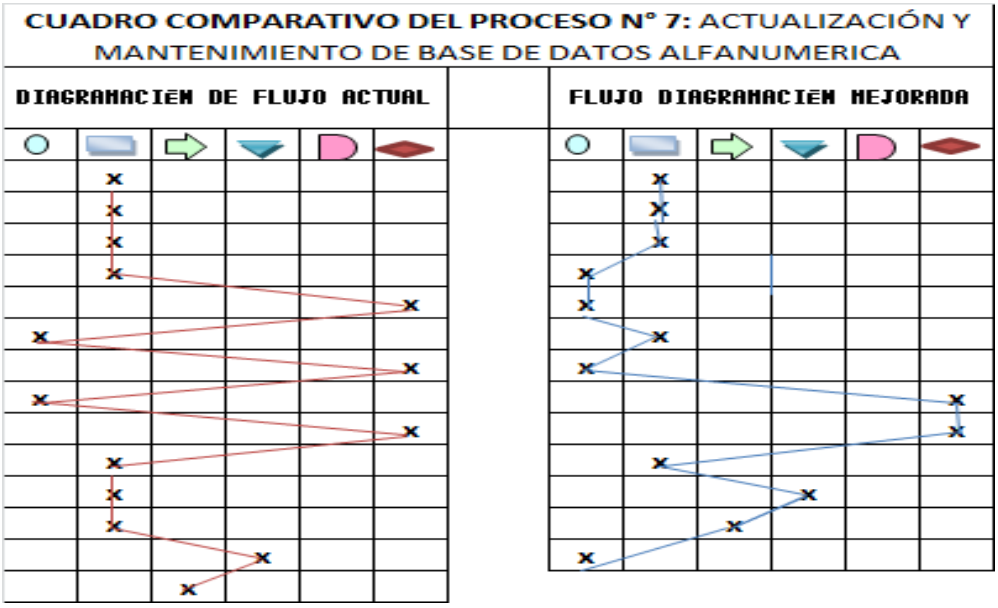


Grafico Nº 80 Situación Actual y Propuesta respecto al tiempo que requiere el Proceso

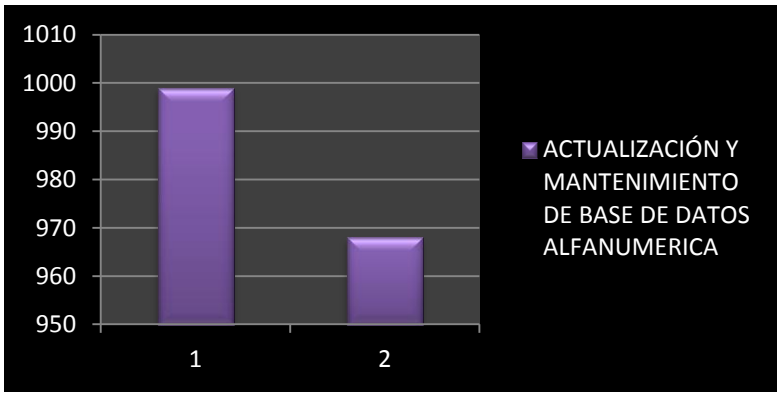
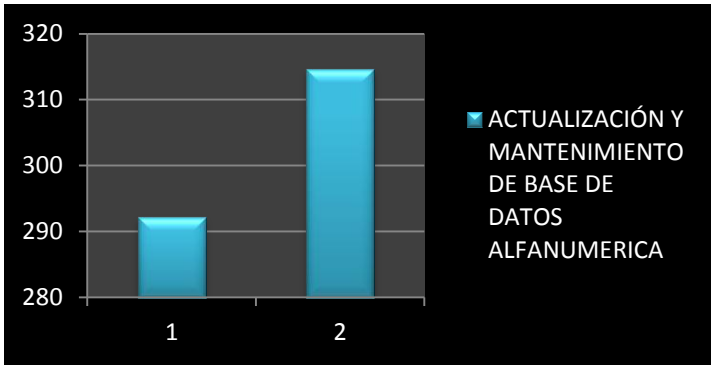


Grafico Nº 81 Situación Actual y Propuesta respecto al costo que requiere el Proceso



5.4.8 PROCESO N°8: ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS CARTOGRÁFICA

Tabla Nº 59 Hoja de Flujodiagramación Mejorada Actualización y Mantenimiento de Base de Datos Cartografica

		FLUJODIAGRAMACIÓN MEJORADA											
												Código: GC-CF-008	
ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS CARTOGRÁFICA													
INGRESA: REQUERIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL			TIEMPO:					80	minutos.				
SALIDA: INCLUSION O IMPLATACION CATASTRAL			COSTO:					25,13	dólares.				
FRECUENCIA: DIARIAMENTE													
Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	FLUJO-DIAGRAMACIÓN						Tiempo (Minutos)		Costo (Dólares)		COMENTARIOS
									AV	NAV	AV	NAV	
1	Oficinista	Recepción y registro de documentación		x						5		1,27	Fusión
2	Coordinador (Funcionario 4)	Verificación de requisitos y parámetros necesarios para resolver el tramite	x						10		3,75		
3	Coordinador (Funcionario 4)	Análisis del tramite, amerita inclusión/implantación cartográfica						x	12		4,50		
4	Funcionario 1	Se dibuja plano en la base de datos geográfica	x						8		2,39		
5	Funcionario 1	Subir información a la base	x						5		1,49		
6	Funcionario 1	Actualizar archivos de impresión	x						5		1,49		
7	Funcionario 1	Emitir respaldo de cambios cartográficos	x						5		3,5		
8	Coordinador (Funcionario 4)	Fiscalización y control de tramite atendido						x		8		3,00	Mejorado
9	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar informe de control de actividades de los analistas	x						10		3,75		Mejorado
10	Oficinista	Registro y despacho del Memorando a enviar		x						5		-	Fusión
11	Conserje	Archivo de Memorando despachado				x				2		-	Mejorado
12	Conserje	Entrega del Memorando			x					5		-	Mejorado
			TOTAL:						55	25	20,8671	4,264	
									80		25,13		
			EFICIENCIA:						69%		83%		

Tabla Nº 60 Hoja ISO Actualización y Mantenimiento de Base de Datos Cartografica

	HOJA ISO			
	CÓDIGO: GC-CF-008			
PROCESO Nº. 5	*ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS CARTOGRÁFICA*			
Objetivo: Realizar el mantenimiento y actualización de la base de datos cartográfica con el fin de brindar una información confiable de todos los clientes, tanto al usuario interno y externo de la EPMAPS.				
Alcance: Comprende desde la recepción de tramites o solicitudes de actualización o mantenimiento de datos hasta la atención y despacho de los mismos.				
PASOS	**RESPONSABLE**	**ACTIVIDADES**		
1	Oficinista	Recepción y registro de documentación		
2	Coordinador (Funcionario 4)	Verificación de requisitos y parámetros necesarios para resolver el tramite		
3	Coordinador (Funcionario 4)	Análisis del tramite, amerita inclusión/implantación cartográfica		
4	Funcionario 1	Se dibuja plano en la base de datos geográfica		
5	Funcionario 1	Subir información a la base		
6	Funcionario 1	Actualizar archivos de impresión		
7	Funcionario 1	Emitir respaldo de cambios cartográficos		
8	Coordinador (Funcionario 4)	Fiscalización y control de tramite atendido		
9	Coordinador (Funcionario 4)	Realizar informe de control de actividades de los analistas		
10	Oficinista	Registro y despacho del Memorando a enviar		
11	Conserje	Archivo de Memorando despachado		
12	Conserje	Entrega del Memorando		
TERMINOLOGÍA:				
FORMATOS A UTILIZARSE:		Formato e orden de trabajo para ejecución de inspección por fiscalización.		
CAMBIOS		**LUGAR Y FECHA:**	Quito, Septiembre del 2012	
MEJORA:	4	Diana Carrillo	Sr. Marcelo Aguas	Ing. Freddy Albán
FUSIÓN:	2			
ELIMINACIÓN:	0			
CREACIÓN:	0			
TOTAL	**6**	**Elaborado por:**	**Responsable:**	**Aprobado por:**

Tabla Nº 61 Hoja de Mejoramiento Actualización y Mantenimiento de Base de Datos Cartografica

	HOJA DE MEJORAMIENTO
	Código: GC-CF-008

ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS CARTOGRÁFICA

INGRESO: Requerimiento de Actualización Catastral

RESULTADO: Catastro Actualizado

FRECUENCIA: Diariamente

SITUACIÓN ACTUAL

Problemas detectados:

1. Existe errores en las actualizaciones o inclusiones del catastro en los planos de la Gerencia Comercial.
2.- Existen muchos tramites retrasados, pendientes de actualización o inclusión catastral.
3.- Poco control en las actividades realizadas por los colaboradores de este grupo de trabajo.
4.- Demora en la recepción y despacho de los tramites para actualización.

SITUACIÓN PROPUESTA

Soluciones propuestas:

1.- Dentro del grupo de trabajo de actualización cartográfica, se rotara a los colaboradores para que que atiendan los tramites retrasados sin descuidar los que ingresan a diario, de esta manera se evitara que se sigan acumulando.
2.- Realizar el registro de actividades diarias de el equipo de trabajo, para emitir informe de actividades al Jefe de Unidad.
3.- Para el caso de las actividades que realiza la secretaria se procederá a realizar un pool de secretarias con el fin de efectivizar el trabajo de las mismas, además se procederá a capacitar a las secretarias en las actividades que se estimen convenientes.
4.- Para organizar de mejor forma el archivo se procedió a codificar los tramites que ingresan y los que se despachan de manera interna (CODI00-CODCF00) , de esta manera se tendrá un solo archivo para las tres unidades, el responsable de archivar y de la organización del mismo será el señor conserje).

MEJORAMIENTO

SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN PROPUESTA				Frecuencia	AHORRO ANUAL	
Tiempo	Costo	Eficiencias		Tiempo	Costo	Eficiencias			Tiempo	Costo
(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo	(minutos)	(USD)	Tiempo	Costo			
87	27,32	52%	55%	80	25,13	69%	83%	Diariamente	2.520,00	9.637,27

Grafico Nº 82 Cuadro comparativo del Proceso Nº 8 Actualización y Mantenimiento de Base de Datos Cartográfica

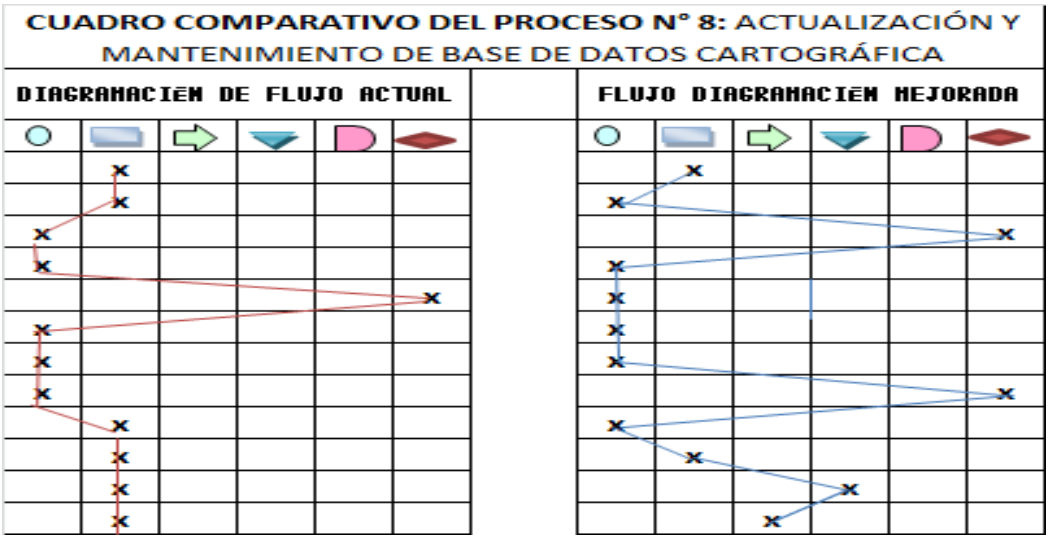


Grafico Nº 83 Situación Actual y Propuesta con respecto al tiempo que requiere el Proceso

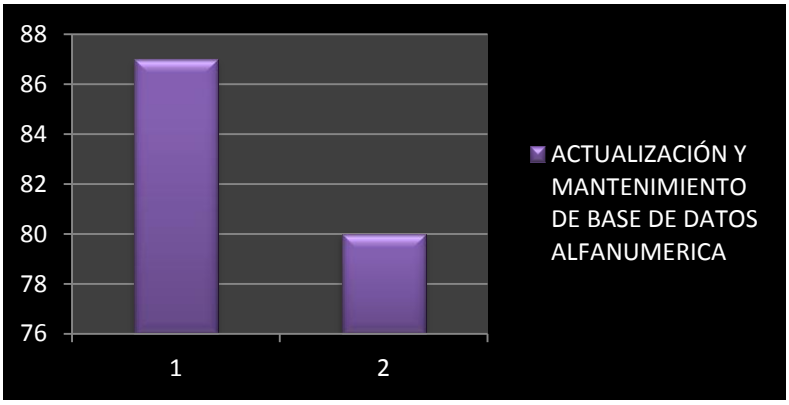
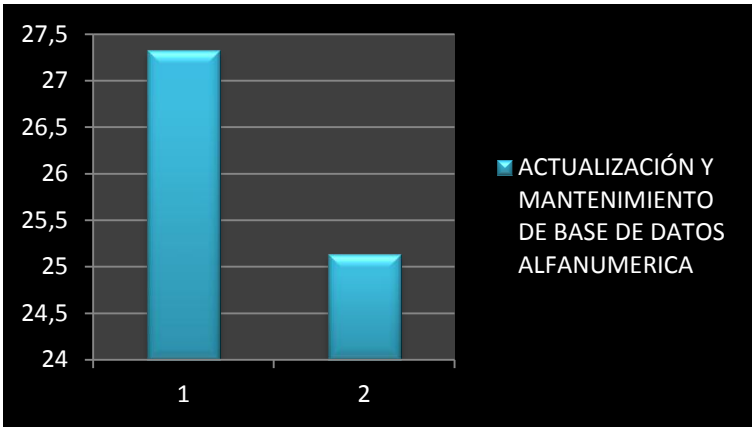


Grafico Nº 84 Situación Actual y Propuesta con respecto al costo que requiere el Proceso



5.5 Matriz de Análisis Comparativo

Tabla Nº 62 Matriz de Análisis Comparativa

MATRIZ DE ANÁLISIS COMPARATIVA DE LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EPMAPS

Nº	PROCESOS	Tiempo (minutos)	Costo (USD)	Eficiencias Tiempo	Eficiencias Costo	Tiempo (minutos)	Costo (USD)	Eficiencias Tiempo	Eficiencias Costo	FRECUENCIA	AHORRO ANUAL Tiempo	AHORRO ANUAL Costo
1	Administrativo (Planificar, Organizar, Dirigir y Controlar)	1070	420,08	80%	77%	1510	679,09	94%	94%	MENSUALMENT	-5280	-3108,1
2	FACTURACÓN DE SECTORES DE CIUDAD (POSFACTURACIÓN)	1546	492,85	85%	83%	1427	507,74	88%	88%	DIARIAMENTE	42.840,00	(5.362,65)
3	FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (PREFACTURACIÓN)	1545	489,63	91%	90%	1320	434,28	92%	92%	10 DIAS CADA MES	27.000,00	6.642,38
4	FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (POSFACTURACIÓN)	603	181,57	86%	87%	569	171,19	94%	95%	Diariamente	7.344,00	2.242,71
5	FACTURACIÓN DE CUENTAS CON AUTOABASTECIMIENTO	843,5	268,91	96%	96%	769,5	242,27	97%	97%	Diariamente	26.640,00	96.461,23
6	MEDICIÓN COMPLEMENTARIA	2025	605,69	96%	96%	2005	600,48	98%	98%	Diariamente	7.200,00	217.702,82
7	ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS ALFANUMERICA	999	292,190208	91%	89%	968	314,66	93%	93%	Diariamente	11.160,00	104.869,37
8	ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS ALFANUMERICA	87	2732%	52%	55%	80	25,13	69%	83%	Diariamente	2.520,00	9.637,27
RESULTADOS		**8718,5**	**2778,2362**	**85%**	**84%**	**8648,5**	**2974,8454**	**91%**	**92%**		**119424**	**429085,02**

5.6 INFORME DEL ANÁLISIS DE LA DIAGRAMACIÓN MEJORADA BENEFICIO ESPERADO

Para: Ing. Freddy Albán, Jefe del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS

De: Diana Carolina Carrillo C.

Asunto: Informe de Análisis de Procesos

Lugar y Fecha: Quito, 15 de Octubre del 2012

Me permito informarle a usted los resultados de la investigación sobre el mejoramiento de procesos que se detallan a continuación:

De cada uno de los ocho procesos analizados se determina que los tiempos y costos antes utilizados han sido manejados en demasía, con la propuesta de análisis de los procesos y las actividades que realiza cada profesional, se establece que existe una disminución bastante considerable en tiempo, costos y actividades innecesarias, procediendo a eliminar actividades innecesarias, fusionar las que así lo requerían y en casos especiales a incrementar algunas dando como resultado un beneficio adecuado para el Departamento y por ende para la EPMAPS.

Atentamente,

Diana Carolina Carrillo C.

CAPITULO VI

En el presente capítulo, vez que después que se ha efectuado el análisis de los procesos y realizada la propuesta de mejoramiento de los mismos, aplicaremos en la EPMAPS el mejoramiento propuesto. En efecto se propondrá la implementación del análisis realizado con el fin de alcanzar los objetivos del presente trabajo.

Para este efecto, se fundamentará el trabajo de mejoramiento, se propondrá una estructura diferente, se identificarán los factores claves del negocio, se diseñarán y usarán indicadores de gestión y se presentará un manual de procesos.

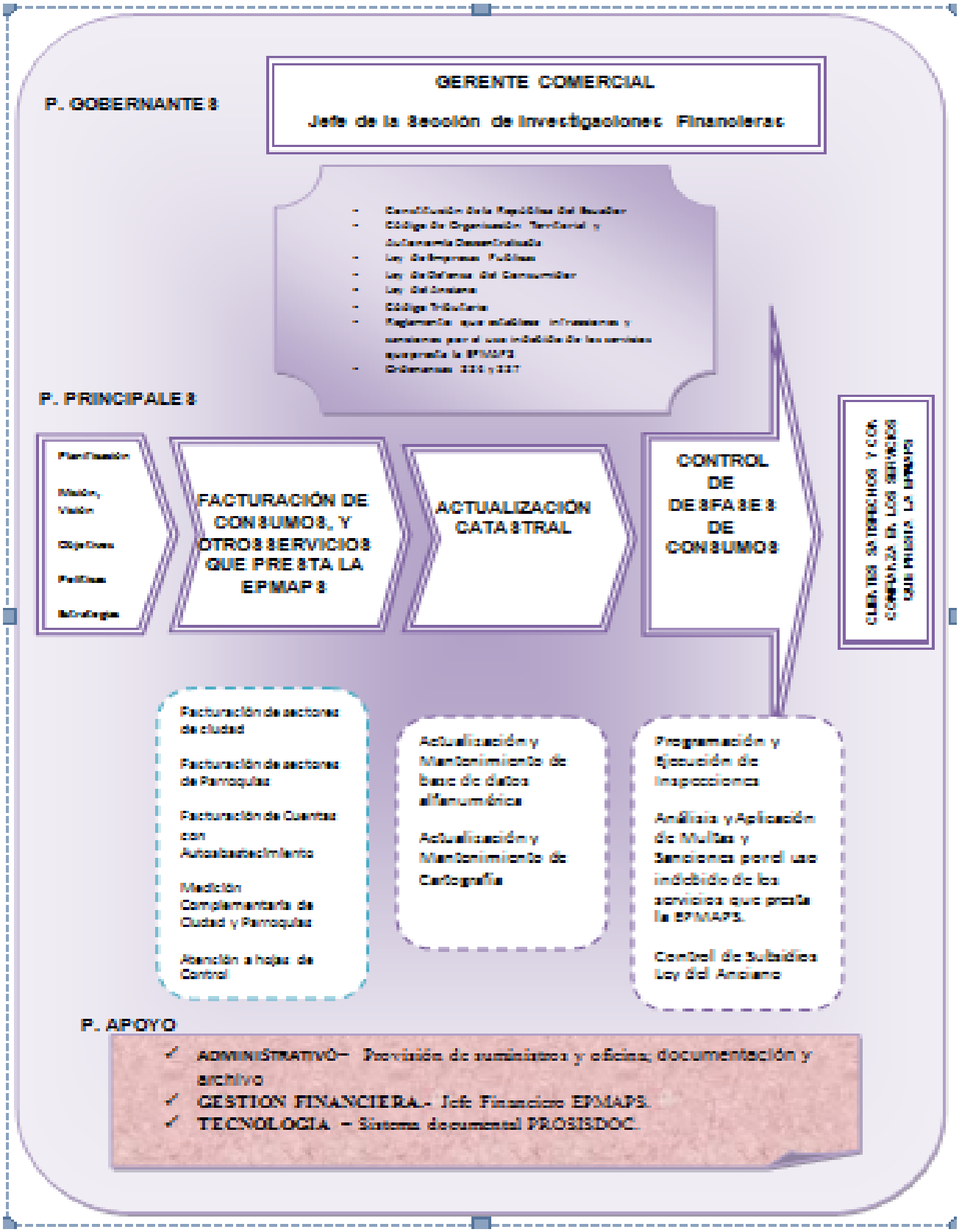
A continuación se presentan los ítems a desarrollarse:

Gráfico Nº 85 Ítems a desarrollarse en el Capitulo VI

6.1. CADENA DE VALOR MEJORADA

La cadena de valor mejorada permite realizar una restructuración de los procesos de la Institución que ayuden a la mejorar los procesos de esta y se detalla a continuación:

Gráfico Nº 86 Cadena de Valor Mejorada del Departamento de Catastro y Facturación

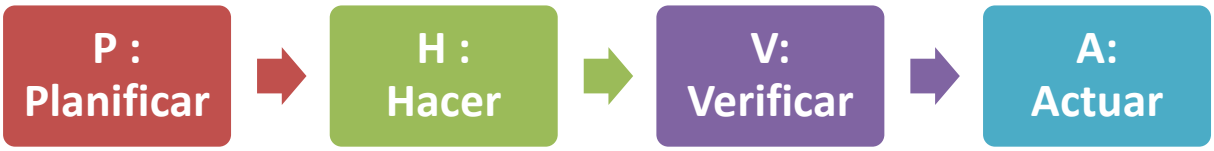


6.2. CADENA DE VALOR EN BASE AL PROCESO ADMINISTRATIVO

"De una forma similar a como se realizan los mapas de cadena de valor de procesos de manufactura, se elaboran mapas de cadena de valor en procesos administrativos. Aun cuando existen algunas diferencias en el procedimiento para su desarrollo, conceptualmente tienen los mismos sustentos. Se buscan los mismos objetivos, identificar los defectos y las acciones que agregan y las que no agregan valor: es decir, se identifican las oportunidades de mejora en los procesos administrativos. "

En el presente mapa de cadena de valor se hace énfasis en las actividades del proceso y en los flujos de información, atendiendo al principio del proceso administrativo: P, H, V, A :

Gráfico Nº 87 Principios del Proceso Administrativo



"Un proceso es una forma sistemática de hacer las cosas. Se habla de la administración como un proceso para subrayar el hecho de que todos los gerentes, sean cuales fueren sus aptitudes o habilidades personales, desempeñan ciertas actividades interrelacionadas con el propósito de alcanzar las metas que desean."

Gráfico Nº 88 Fases del Proceso Administrativo

Gráfico Nº 89 Cadena de Valor en Base al Proceso Administrativo del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS

6.3. FACTORES DE ÉXITO.

Para poder llevar a cabo un cambio de forma exitosa se tiene que considerar ciertos aspectos que son fundamentales dentro de cualquier institución como son los factores claves de éxito.

"Los factores claves de éxito son los elementos que le permiten al empresario alcanzar los objetivos que se ha trazado y distinguen a la empresa de la competencia haciéndola única

Comúnmente en los formatos de plan de negocios aparece la expresión "factores claves de éxito" como un determinante de qué tan bueno o malo puede resultar un negocio en el largo plazo y es

uno de los aspectos en que los inversionistas ponen mayor énfasis, ya que a través de ella pueden evaluar las competencias reales del negocio.

Más allá de inversionistas y planes de negocios, es importante que el emprendedor conozca con certeza cuáles son estos factores que hacen único su proyecto porque si no los identifica no puede saber cómo va a competir en el mercado, ni por qué los clientes preferirán sus productos o servicios."

Para identificar los factores claves de éxito se debe mirar hacia adentro del negocio, saber cuáles son los procesos o características que distinguen su producto o servicio y cuáles son los que debe dominar a plenitud para crear la ventaja competitiva. Esta identificación suele ser fácil en la mayoría de los casos en que el producto o servicio es innovador pero no lo es tanto cuando se entra a un mercado muy competido en el cual la similitud de los procesos, productos y servicios es alta.

Ejemplo:

Si la empresa es una comercializadora, la clave del éxito del negocio podría encontrarse en la ubicación de la misma dentro de la cadena de distribución, si es un restaurante la clave podría estar en la localización geográfica, si es una agencia de viajes la clave podría estar en la capacidad de ofrecer planes económicos. Cada iniciativa tiene diferentes puntos claves que llevarán al éxito económico y comercial.

Ventajas

Los factores claves de éxito deben traducirse en ventajas competitivas fundamentales que le permitan al proyecto alcanzar los objetivos propuestos.

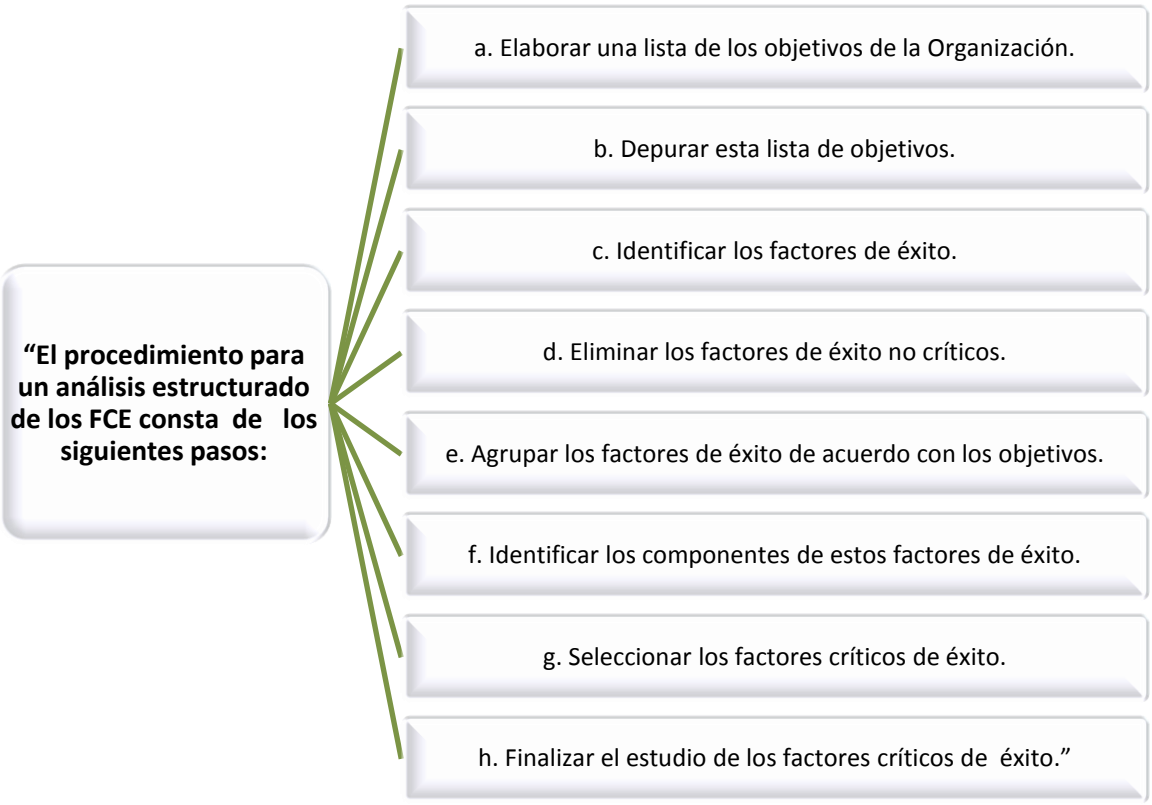
A la hora de definir los Factores Críticos de Éxito de la Organización, es necesario que los objetivos que persigue la Organización estén claramente definidos, dado que su especificación servirá de base para el estudio de los FCE.

Del resultado de estas entrevistas se obtendrá una primera visión de los directivos acerca de los medios o requisitos para alcanzar estos objetivos.

Estos requisitos permitirán obtener una lista inicial de los factores de éxito, la cual se depurará en etapas posteriores del análisis. Todas las labores de depuración, refinamiento y consolidación de los FCE han de realizarse de forma conjunta por el equipo del proyecto y los gestores de la

Organización. Para ello es conveniente realizar, más que entrevistas individuales, reuniones en grupo entre todos los gestores, dado que así se obtendrá un conjunto reducido de factores críticos de éxito desde una perspectiva global de la Organización, obviando de este modo el peligro de una excesiva proliferación de FCE, ocasionada por una visión particularista de los gestores de sus áreas concretas de responsabilidad dentro de la Organización.

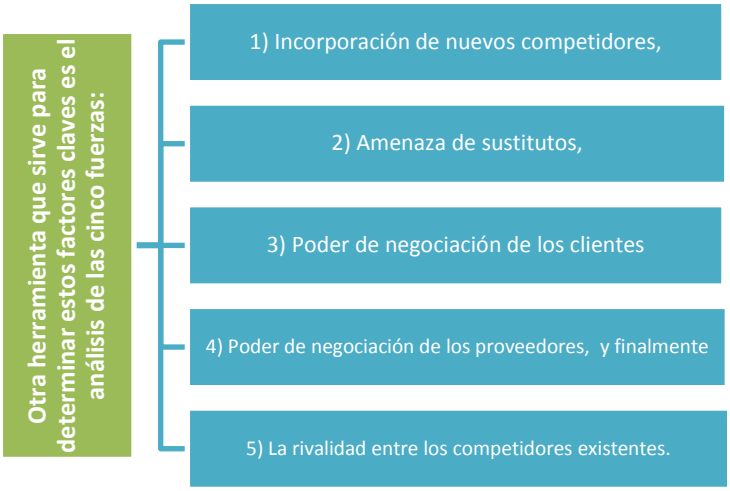
Gráfico Nº 90 Pasos para estructurar los Factores de Éxito.



Una herramienta que facilita el mirar hacia dentro de la empresa o proyecto es la matriz FODA el cual, como hemos visto, permite establecer, en el ámbito interno, sus Fortalezas y Debilidades y las Oportunidades y Amenazas del entorno en que se desenvuelve o desenvolverá.

"Para realizarlo hay que enfocarse en los aspectos determinantes del negocio, razón por la cual al echar esta mirada interna se debe tener muy presente el ámbito externo que no es otra cosa que la competencia. El análisis FODA compara objetivamente la empresa con los competidores con lo cual se establecen los patrones del mercado y las competencias que identifican a la firma, ya que, si se conoce qué es lo que hacen los demás y cómo lo hacen, se podrá establecer qué es lo que nuestra propia iniciativa hace diferente y cómo lo hace.

Gráfico Nº 91 Herramientas para determinar los Factores de Éxito



Con él se puede ver más allá de la misma empresa, y se detectarán cuáles son los elementos críticos para competir en el mercado."

Comprensión

La mirada hacia adentro implica comprender muy bien cómo se comporta el mercado en el que opera u operará la empresa y cuáles son las fuerzas que lo mueven.

Tabla Nº 63 Factores de Éxito

FACTORES DE ÉXITO		
N°	**FACTOR DE ÉXITO**	**DESCRIPCIÓN**
1	Comunicación adecuada	Ambiente de trabajo en el que fluye la comunicación y estimula la cooperación de los colaborares
2	Trabajo en Equipo	El personal del departamento de Catastro y Facturación actual y desarrolla cada una de sus actividades de manera coordinada a fin de reducir errores al mínimo.
3	Adiestramiento y Capacitación para continuar la mejora de procesos	Recurso Humano recibirá inducciones, adiestramiento y capacitación en temas específicos que requieran de acuerdo a las necesidades y falencias que tenga el personal responsable de los procesos.
4	Mantenimiento Óptimo del Sistema Comercial	Implementar las acciones adecuadas, mismas que permitirán mantener el sistema comercial de la Empresa un su forma mas eficiente, para de esta manera ejecutar efectivamente los subprocesos que lo requieran.
5	Agilidad en las actividades	Cadena de acciones de manera inmediata, cada una de las actividades deberá ser ejecutada en el menor tiempo posible, de forma oportuna.
6	Precisión en la información	Información precisa, que deberá ser obtenida luego de un rigurosos y eficiente control que garantice la ausencia de errores como sea posible.

6.4. INDICADORES DE GESTIÓN[26]

El indicador es una unidad de medida, que nos permite conocer si sea cumplido con lo previamente programado.

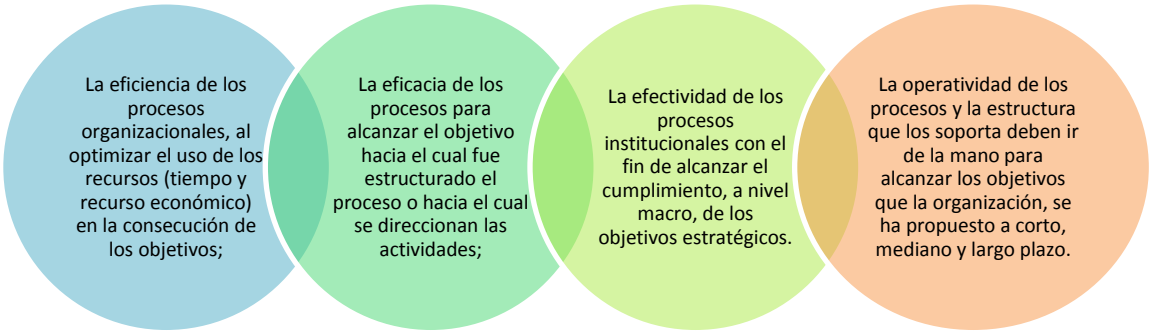
Uno de los principios fundamentales para la toma adecuada de decisiones es basarse en hechos y datos que proporcionan información respecto al desempeño y los resultados de los procesos, con el fin de evaluar la posibilidad de realizar un mejoramiento en la ejecución de las actividades que mueven los procesos.

Para estimar el grado de "logro" que desea obtener una institución, se utilizan los denominados Indicadores de Gestión, que se lo puede describir como un Tablero de Instrumentos que señalan, en un determinado momento, el comportamiento de las diferentes gestiones realizadas en pro del desarrollo organizacional.

"Para identificar un indicador de gestión se debe contemplar los siguientes criterios estratégicos:
Un indicador de gestión debe ser medible y cuantificable;
Debe identificar un grado de cumplimiento que permita visualizar una meta a alcanzar; conforme se desarrollen o desplieguen acciones en el tiempo (corto, mediano y largo plazo);

Es importante que la selección de indicadores de gestión esté focalizada a mejorar:

Gráfico Nº 92 Para la selección de los Indicadores



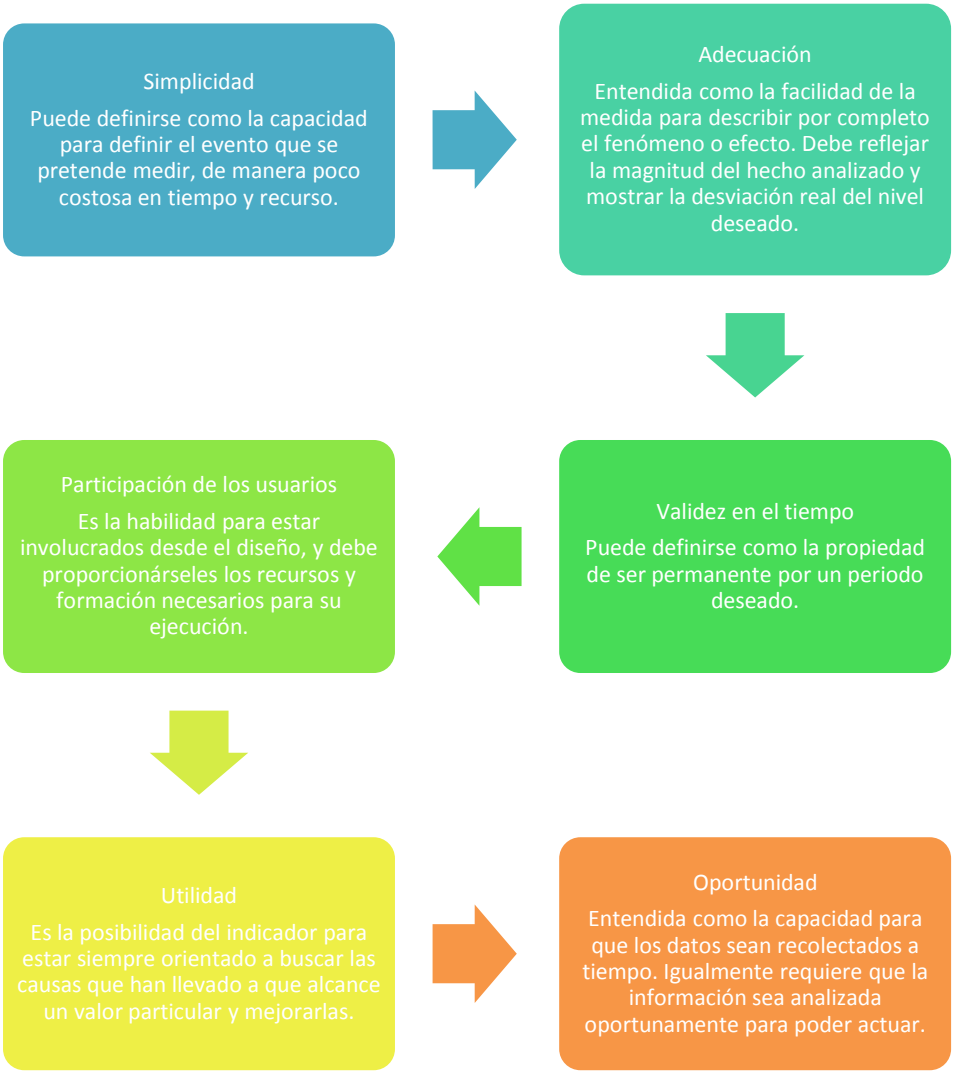
[26] MORENO, Galo; Administración por Procesos

El Sistema de Gestión estructurado para la organización contiene una serie de Indicadores de Gestión medibles y cuantificables, que le permitirán a la Dirección monitorear y fortalecer sus acciones en torno a su Misión y Visión organizacional así como en el control y seguimiento de los procesos tanto estratégicos como de soporte definidos en sus Procesos."

CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN:

Los indicadores de gestión deben cumplir con unos requisitos y elementos para poder apoyar la gestión para conseguir el objetivo. Estas características pueden ser:

Gráfico Nº 93 Características de los Indicadores de Gestión



"Un indicador de gestión es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se toman acciones correctivas o preventivas según el caso."[27]

INDICADORES DE GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTTURACIÓN							
PROCESO: CATASTRO Y FACTURACIÓN				**SUBPROCESO:** PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA			
No.	**NOMBRE DEL INDICADOR**	**EXPLICACIÓN DEL INDICADOR.**	**FÓRMULA**	**RESULTADO**	**FRECUENCIA**	**FUENTE DE INFORMACIÓN**	**TIPO DE INDICADOR**
1	Planificación Estratégica	Refleja el resultado de cumplimiento de lo planificado	Planificación Cumplida / Planificación Elaborada %	Porcentaje de cumplimiento de lo previamente planicado	Trimestral	Estadisticas por cada Unidad	Eficacia
2	Objetivos	Refleja el cumplimiento de los objetivos planteados	Objetivos Ejecutados / Objetivos Planteados %	Porcentaje de cumplimiento de los objetivos planteados	Trimestral	Estadisticas por cada Unidad	Eficacia

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: CATASTRO Y FACTURACIÓN	**SUBPROCESO:** PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA
Comunicación adecuada entre Jefe Departamental y Jefaturas de Unidad	
Trabajo en Equipo	
Adiestramiento y Capacitación para continuar la mejora de procesos	
Mantenimiento Óptimo del Sistema Comercial	

INDICADORES DE GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTTURACIÓN							
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN				**SUBPROCESO:** FACTURACÓN DE SECTORES DE CIUDAD (POSFACTURACIÓN)			
No.	**NOMBRE DEL INDICADOR**	**EXPLICACIÓN DEL INDICADOR.**	**FÓRMULA**	**RESULTADO**	**FRECUENCIA**	**FUENTE DE INFORMACIÓN**	**TIPO DE INDICADOR**
1	Facturación de Calidad en ciudad	Refleja el porcentaje de facturación real y por lo tanto de facturas de clidad.	Lecturas Reales Ciudad / Total Cuentas en Servicio Ciudad %	El número total de cuentas en servicio de ciudad con facturación real	Mensual	Sistema Comercial de la EPMAPS (AS 400)	Calidad
2	Analisis de Cuentas de Ciudad	Mide el número de regulaciones realizadas en base a las inspecciones ejecutadas.	N° Total de inspecciones analizadas en las que procede regulación / N° Total de Inspecciones analizadas %	El numero de cuentas intervenidas en las que se realizaron ajustes	Mensual	Del informe diario de actividades realizadas por los colaboradores (Coordinador de equipo de trabajo)	Eficacia

[27] www.escuelagobierno.org

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN	**SUBPROCESO:** FACTURACÓN DE SECTORES DE CIUDAD
Adiestramiento y Capacitación para continuar la mejora de procesos	
Mantenimiento Óptimo del Sistema Comercial	
Lecturas tomadas correctas	
Comunicación adecuada con el Coordinador/Jefe Inmediato	

INDICADORES DE GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTTURACIÓN							
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN				**SUBPROCESO:** FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (PREFACTURACIÓN)			
No.	**NOMBRE DEL INDICADOR**	**EXPLICACIÓN DEL INDICADOR.**	**FÓRMULA**	**RESULTADO**	**FRECUENCIA**	**FUENTE DE INFORMACIÓN**	**TIPO DE INDICADOR**
1	Facturación de Calidad en Parroquias	Refleja el porcentaje de facturación real y por lo tanto de facturas de clidad.	Lecturas Reales Parroquias / Total Cuentas en Servicio Parroquias %	El número total de cuentas en servicio de parroquiascon facturación real	Mensual	Sistema Comercial de la EPMAPS (AS 400)	Calidad
2	Revisión de Novedades	Mide el numero de cuentas que presentan novedades en el sistema y necesitan de una inspección para comprobar si las lecturas son reales o no.	N° de Cuentas que requieren Inspección / N° Total de cuentas revisadas %	Numero taol de cuentas que requieren defiscalización de campo para dar una solución adecuada	Mensual	Listado de Novedades de Parroquias (Pre-Facturación)	Efectividad
3		Mide el numero de cuentas que presentan novedades en el sistema y es factible realizar correcciones	N° de Cuentas que se puede realizar correcciones / N° Total de cuentas revisadas %	Número de cuentas que es posible corregir en la pre facturación	Mensual	Listado de Novedades de Parroquias (Pre-Facturación)	Eficiencia

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN	**SUBPROCESO:** FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS
Adiestramiento y Capacitación para continuar la mejora de procesos	
Mantenimiento Óptimo del Sistema Comercial	
Agilidad en las Actividades	
Comunicación adecuada con el Coordinador/Jefe Inmediato	
Trabajo en Equipo	

INDICADORES DE GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTTURACIÓN							
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN				**SUBPROCESO:** FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (POSFACTURACIÓN)			
No.	**NOMBRE DEL INDICADOR**	**EXPLICACIÓN DEL INDICADOR.**	**FÓRMULA**	**RESULTADO**	**FRECUENCIA**	**FUENTE DE INFORMACIÓN**	**TIPO DE INDICADOR**
1	Analisis de Cuentas de Parroquias	Mide el número de regulaciones realizadas en base a las inspecciones ejecutadas.	N° Total de inspecciones analizadas en las que procede regulación / N° Total de Inspecciones analizadas %	Porcentaje de inspecciones intervenidas en sectores de Parroquias	Mensual	Del informe diario de actividades realizadas por los colaboradores (Coordinador de equipo de trabajo)	Eficacia

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN	**SUBPROCESO:** FACTURACÓN DE SECTORES DE PARROQUIAS (POSFACTURACIÓN)
Adiestramiento y Capacitación para continuar la mejora de procesos	
Mantenimiento Óptimo del Sistema Comercial	
Re aplicaciones ejecutadas correctamente	
Comunicación adecuada con el Coordinador/Jefe Inmediato	
Trabajo en Equipo	

INDICADORES DE GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTTURACIÓN							
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN				**SUBPROCESO:** FACTURACIÓN DE CUENTAS CON AUTOABASTECIMIENTO			
No.	**NOMBRE DEL INDICADOR**	**EXPLICACIÓN DEL INDICADOR.**	**FÓRMULA**	**RESULTADO**	**FRECUENCIA**	**FUENTE DE INFORMACIÓN**	**TIPO DE INDICADOR**
1	Regulaciones	Mide el número de regulaciones realizadas en base a metraje fijado o a lecturas	N° Total de cuentas reguladas / N° Total de cuentas analizadas %	Porcentaje de inspecciones intervenidas en cuentas con autoabastecimiento	Mensual	Sistema Comercial o informe de actividades	Eficacia

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN	**SUBPROCESO:** FACTURACIÓN DE CUENTAS CON AUTOABASTECIMIENTO
Adiestramiento y Capacitación para continuar la mejora de procesos	
Mantenimiento Óptimo del Sistema Comercial	
Rotación del Proceso entre los colaboradores para disminuir errores	
Comunicación adecuada con el Coordinador/Jefe Inmediato	
Trabajo en Equipo	

INDICADORES DE GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTTURACIÓN							
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN				**SUBPROCESO:** MEDICIÓN COMPLEMENTARIA			
No.	**NOMBRE DEL INDICADOR**	**EXPLICACIÓN DEL INDICADOR.**	**FÓRMULA**	**RESULTADO**	**FRECUENCIA**	**FUENTE DE INFORMACIÓN**	**TIPO DE INDICADOR**
1	Regulaciones (Medición Complementaria)	Indica las cuentas que requieren ser prorrateadas	Cuentas Reguladas / N° de Cuentas a revisar %	El numero de cuentas intervenidas en las que se realizaron ajustes	Mensual	Sistema Comercial de la EPMAPS (AS 400) Módulo de Medición Complementaria	Eficacia

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: LECTURAS Y FACTURACIÓN	**SUBPROCESO:** MEDICIÓN COMPLEMENTARIA
Adiestramiento y Capacitación para continuar la mejora de procesos	
Mantenimiento Óptimo del Sistema Comercial	
Agilidad en las actividades	
Comunicación adecuada con el Coordinador/Jefe Inmediato	
Trabajo en Equipo	

INDICADORES DE GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTTURACIÓN							
PROCESO: ADMINISTRACIÓN DEL CATASTRO DE CLIENTES				**SUBPROCESO:** ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS ALFANUMERICA			
No.	**NOMBRE DEL INDICADOR**	**EXPLICACIÓN DEL INDICADOR.**	**FÓRMULA**	**RESULTADO**	**FRECUENCIA**	**FUENTE DE INFORMACIÓN**	**TIPO DE INDICADOR**
1	Actualización de Cedulas y Nombres	Mide el númerode cuentas actualizadas en base a las actualizaciones previamente programadas.	N° Total de Cuentas Actualziadas / N° de Cuentas Programadas Mensualmente (3200) %	Cuentas que fueronactualizadas en el mes y mide si se a cumplido con lo planificado y programado	Mensual	Sistema Comercial de la EPMAPS (AS 400) Módulo de Medición Complementaria	Eficacia
2	Actualización de Placa Predial	Mide el número de cuentas en las que se actualizó a la placa predial	N° de Cuentas con Placa Predial / N° Total de Clientes Activos %	Mide la actualizacion de placas prediales de los clientes en servicio	Mensual	Sistema Comercial de la EPMAPS (AS 400) Módulo de Medición Complementaria	Eficacia
3	Actualización de Telefonos convencional	Mide el número de cuentas en las que se actualizó el teléfono convencional	N° de Cuentas con teléfono convencional / N° Total de Clientes Activos %	Mide la actualizacion de telefonos convencional de los clientes en servicio	Mensual	Sistema Comercial de la EPMAPS (AS 400) Módulo de Medición Complementaria	Eficacia

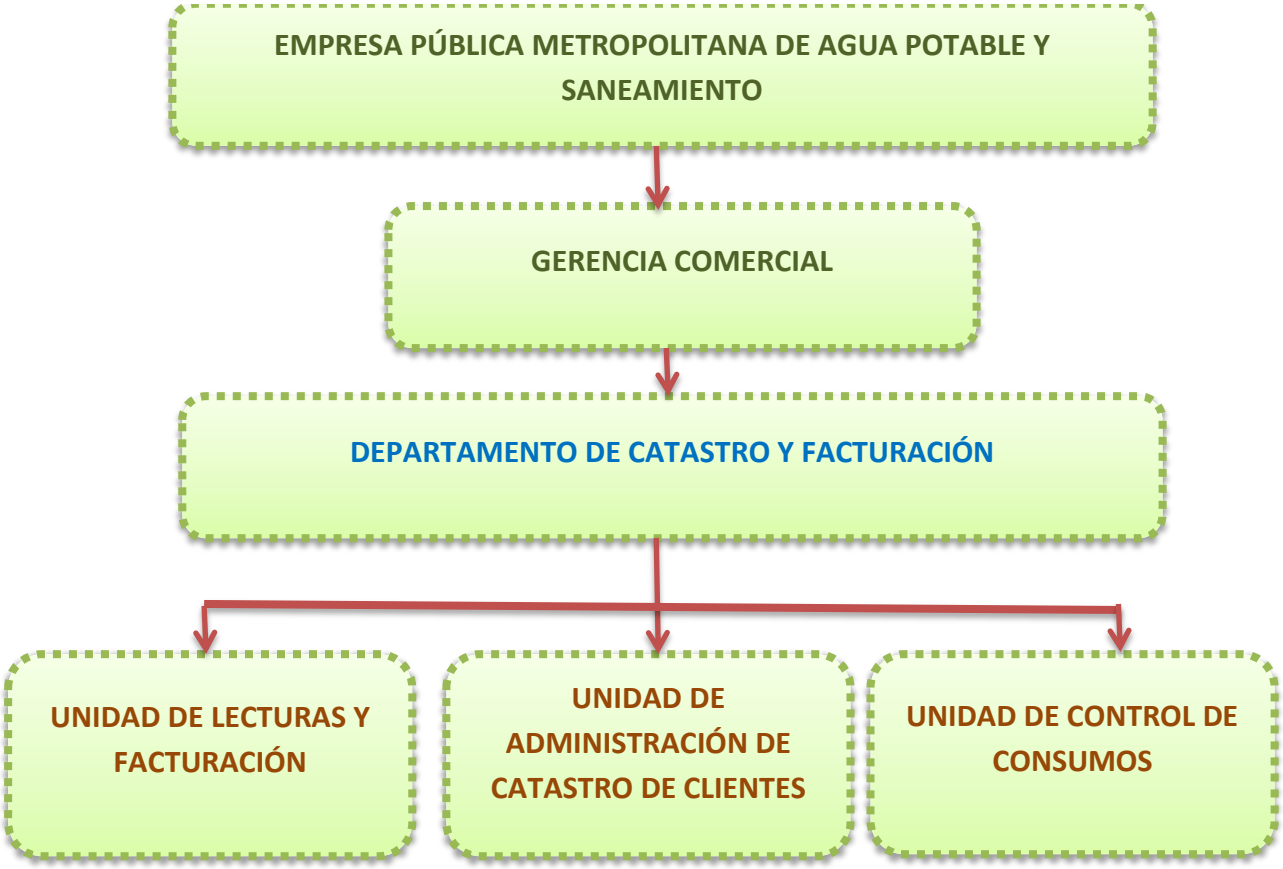
FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: ADMINISTRACIÓN DEL CATASTRO DE CLIENTES	**SUBPROCESO:** ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BASE DE DATOS
Adiestramiento y Capacitación para continuar la mejora de procesos	
Mantenimiento Óptimo del Sistema Comercial	
Comunicación adecuada con el Coordinador/Jefe Inmediato	
Trabajo en Equipo	

INDICADORES DE GESTIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTTURACIÓN							
PROCESO: ADMINISTRACIÓN DEL CATASTRO DE CLIENTES				**SUBPROCESO:** ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARTOGRAFIA			
No.	**NOMBRE DEL INDICADOR**	**EXPLICACIÓN DEL INDICADOR.**	**FÓRMULA**	**RESULTADO**	**FRECUENCIA**	**FUENTE DE INFORMACIÓN**	**TIPO DE INDICADOR**
1	Actualziaciin Cartografica	Mide el número tramites que ingresaron para actualziación cartográfica y fueron atendidos	N° Total de tramites atendidos / N° Total de tramites * %	Mide la atencion de los tramites de actualizacion cartografica	Mensual	Programación mensual y el sistema comercial	Eficacia
2		Mide el número tramites de actualziación cartográfica pendientes que son atendidos	N° de tramites actualizados / N° de tramites pendientes totales * %	Mide como progresa la actualizacion de tramites retrasados	Mensual	Programación mensual y el sistema comercial	Eficacia
3			N° Total de tramites actualizados / N° de Tramites pendientes de actualziación programados (100) * %	Indica si se esta cumpliendo con la programacion mensual detramites retrasados	Mensual	Programación mensual y el sistema comercial	Eficacia

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: ADMINISTRACIÓN DEL CATASTRO DE CLIENTES	**SUBPROCESO:** ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARTOGRAFIA
Adiestramiento y Capacitación para continuar la mejora de procesos	
Mantenimiento Óptimo del Sistema Comercial	
Comunicación adecuada con el Coordinador/Jefe Inmediato	
Trabajo en Equipo	
Agilidad en las actividades	

6.5. ORGÁNICO ESTRUCTURAL

Gráfico Nº 94 Orgánico Estructural



6.6. ORGÁNICO POR PROCESOS

"La Organización por procesos es un prototipo o modelo de estructura administrativa valido para cualquier clase de empresa o entidad desarrollado modernamente para materializar el enfoque sistémico de las organizaciones"

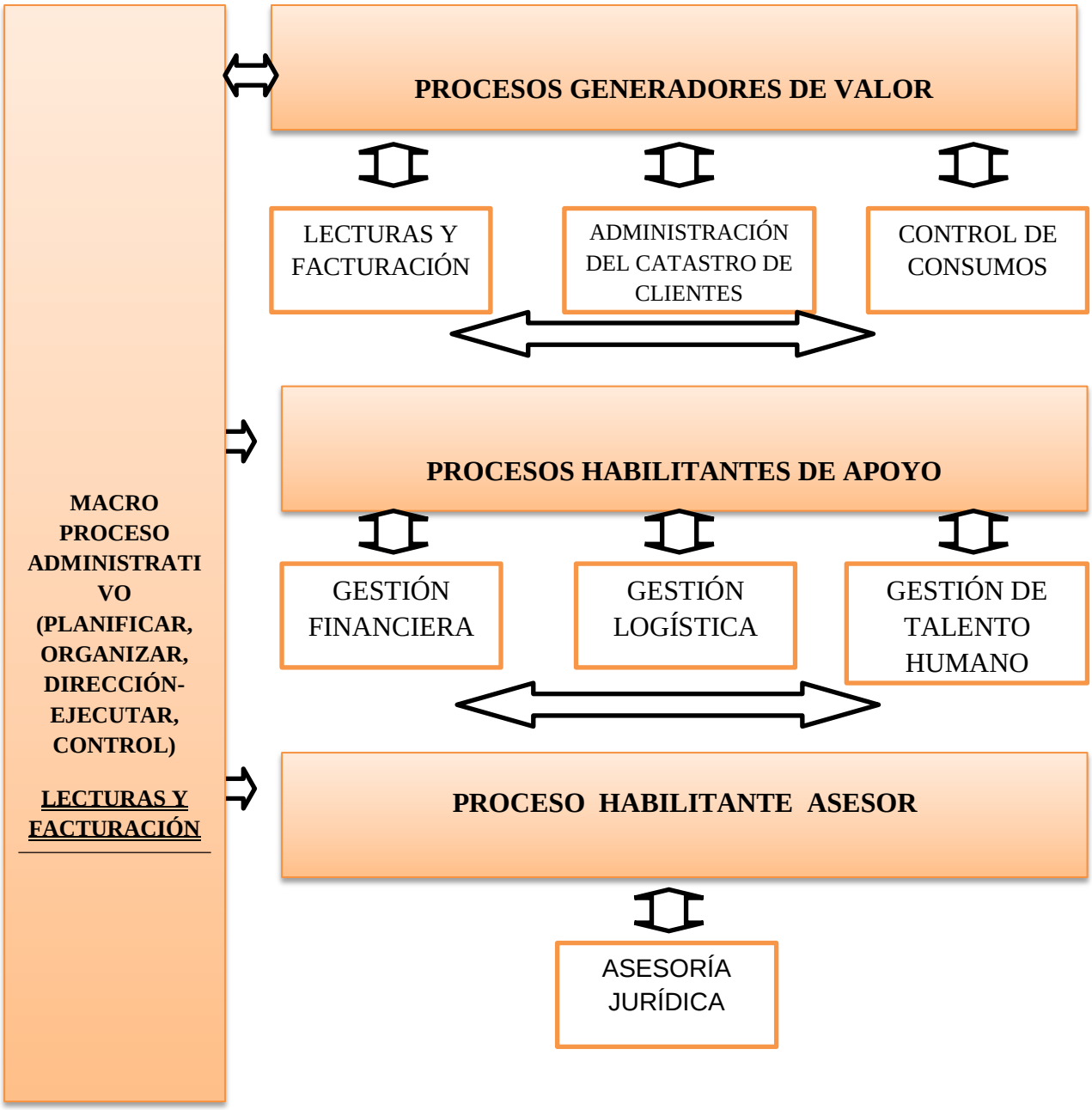
Es aquella a través de la cual se orienta a la satisfacción de las necesidades o expectativas mediante el diseño de procesos de alto valor agregado, implica un cambio de paradigmas y un cambio de actitud de las personas en la manera de hacer el trabajo. Según indican varios autores, a fin de rescatar la pasión del emprendedor en una persona que está en cualquier función, la solución, y el cambio más prometedor que una compañía puede realizar, es "basar a la organización en los procesos".

Esto significa reorganizar la empresa en función de sus procesos, y no de sus departamentos. Significa que ahora, cada equipo o célula de personas maneja todo o gran parte de un proceso, desapareciendo los tabiques organizacionales.

Con esto automáticamente se aumenta la productividad, ya que no existen más personas saturadas y otras sin trabajo en el proceso. Se agiliza el flujo de información, porque los bytes del sistema integrado no se acumulan, esperando que una persona los atienda. Y se da el mejor de los "empowerment" al equipo, donde todos los integrantes ven su proceso.

Esto es aplicable a todo tipo de organismos púbicos y privados, ya que invariablemente tienen procesos que las cruzan, y departamentos verticales que interfieren con ellos.

Gráfico Nº 95 Orgánico por Procesos

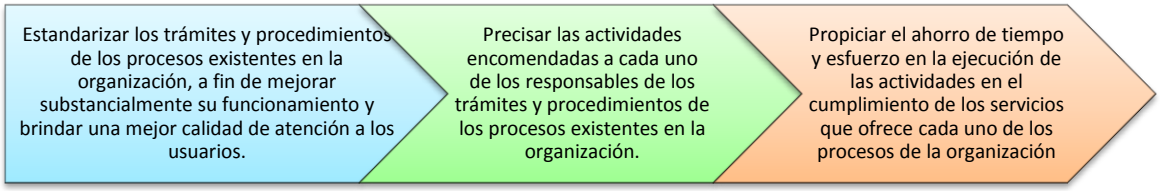


6.7 MANUAL DE PROCESOS

Es una herramienta administrativa que permite visualizar con claridad todo lo que contiene un proceso, es decir, contiene: el nombre del macro proceso, proceso, subproceso, objetivos, códigos, nombre del autor, fecha, las actividades, entradas, salidas, controles, recursos o mecanismos y los respectivos indicadores. [28]

Objetivos del manual de procesos y procedimientos

Gráfico Nº 96 Objetivos de un Manual de Procesos



ALCANCE Y USO DEL MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos de los diferentes procesos regularán los trámites y operaciones que deben realizarse para dar fiel cumplimiento al desarrollo eficiente de los procesos de la organización, por lo tanto, su correcta aplicación es responsabilidad de los grupos de interés.

Manual de Procesos del Departamento de Catastro y Facturación

1. **OBJETO:**

   El presente manual define las actividades de cada uno de los 8 procesos analizados del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS.

2. **ALCANCE:**

   El presente Manual pertenece al Departamento de Catastro y Facturación, Unidad de Lecturas y Facturación, Catastro de Clientes ya que mensualmente se realiza las respectivas actividades dependiendo el caso en cada una de las cuentas que presentan novedad en facturación y en la administración del catastro.

[28] MORENO, Galo; Administración por Procesos

3. DEFINICIONES:

Abonar.- Valores que se disminuyen en la cuenta mediante regulación, modificando los valores facturados.

Calendario de facturación.- Programación mensual de las actividades de los procesos de medición y facturación.

Calculo de consumos a facturar.- Proceso mediante el cual se determina el consumo en metros cúbicos, sobre el que se va a aplicar el pliego tarifario para la emisión de la factura, el método de cálculo puede ser real o estimado.

Cargar.- Valores que se incrementan en la cuenta mediante regulación, modificando los valores facturados.

Causas de no lectura.- Código numérico que identifica una novedad detectada en el campo, lo cual no permite ingresar una lectura para la facturación de consumos reales, debiendo en este caso emitir una factura con un consumo estimado.

Consumo estimado.- Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un periodo no sea posible registrar la lectura de los medidores, el valor de la factura se calculará en base del promedio de los 6 últimos meses de consumos facturados.

Facturación Tradicional.- Es el sistema de facturación en el cual se registra la lectura, se genera la facturación y emite la factura en días distintos, el cual está siendo aplicado en los clientes de las parroquias del D.M.Q.

Fiscalización.- Proceso de verificación de campo a clientes que presentan novedades de facturación.

Inconsistencias.- Lectura que produce desvíos de los Consumos: Alto, Bajo o Negativo

Lectura Actual.- Última lectura facturada.

Lectura Estimada.- Lectura facturada en base al consumo promedio que tiene el cliente, aplicada por la dificultad de acceso al medidor, es decir, esta lectura no es la que precisamente conste en el medidor en la fecha de facturación.

Lectura Real.- Es la que físicamente esta en el medidor y fue registrada en las TPL (Terminal Portátil de Lectura) o en los listados de lectura en la fecha y hora que correspondió a la toma de lecturas del ciclo respectivo.

Sistema Comercial.- Sistema informático AS-400 que utiliza la EPMAPS, en el cual se registran los conceptos y rubros de facturación de consumos y la base de datos de los clientes de la Empresa.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor.
- Reglamento de Infracciones y Sanciones.
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.
- Código Tributario.
- Procedimiento de Lectofacturación.
- Procedimiento de Facturación.

5. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

- El Gerente Comercial es el responsable de aprobar el presente Procedimiento.
- El Jefe de Catastro y Facturación es el responsable de revisar el presente Procedimiento.
- El Jefe de Lecturas y Facturación es el responsable de hacer cumplir el presente Procedimiento.
- El Jefe de Catastro de Clientes es el responsable de hacer cumplir el presente Procedimiento.

- El personal Administrativo de la Unidad de Lecturas y Facturación y de Catastro de Clientes son los responsables de la ejecución del presente Procedimiento.

6 EJECUCIÓN

Tabla Nº 64 Proceso Nº 1 Planificación Estratégica

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN		MANUAL DE PROCESOS
PROCESO:	**Administración del Departamento de Catastro y Facturación**	**CÓDIGOS**
SUBPROCESO:	**Planificación Estratégica**	GC-CF-001
OBJETIVO:	**Desarrollar e implementar planes para alcanzar propósitos y objetivos Departamentales y a su vez de la EPMAPS.**	
CARACTERISTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO		
Nº	**ACTIVIDADES**	**ENTRADAS/SALIDAS**
		ENTRADAS
1	Realizar propuestas para La unidad de Lecturas y Facturación	- Propuestas de las Unidades
2	Realizar propuestas para La unidad de Control de Consumos	
3	Realizar propuestas para La unidad de Catastro de Clientes	
4	Revisar propuestas y tomar decisiones	**SALIDAS**
5	Diseñar la propuesta del plan estratégico	- Planificación Estratégica
6	Presentar y realizar los ajustes pertinentes de la propuesta del plan	
7	Socializar la propuesta en el Departamento y a la Gerencia Comercial	**RECURSOS**
8	Implementar la propuestas	-Personal capacitado -Tecnología y conectividad - Materiales de oficina - Presupuesto
9	Evaluar secuencialmente la propuesta	
10	Establecer indices de gestión para todo el Departamento	
11	Control de actividades realizadas mensualmente mediante informe y aplicación de indicadores	**CONTROLES**
12	Control de actividades realizadas mensualmente por cada Unidad	- Normas y Disposiciones
13	Realizar el seguimiento adecuando y toma de decisiones	
LIMITES DEL PROCESO		
Inicio: Propuestas realizadas por las Jefaturas de las Unidades **Fin:** Seguimiento adecuado de resultados.		
INDICADORES DE GESTIÓN		
Planificación Estratégica	$\frac{\text{Planificación Cumplida}}{\text{Planificación Elaborada}}$ %	
Objetivos	$\frac{\text{Objetivos Ejecutados}}{\text{Objetivos Planteados}}$ %	

Tabla Nº 65 Proceso Nº 2 Facturacion de Sectores de Ciudad

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN		MANUAL DE PROCESOS
PROCESO:	**Lecuras y Facturación**	**CÓDIGOS**
SUBPROCESO:	**Facturación de Sectores de Ciudad (POSFACTURACIÓN)**	GC-CF-002
OBJETIVO:	**Realizar el análisis de cuentas de acuerdo a información emitida por los inspectores, y en caso de ser necesario efectuar las regulaciones necesarias en m3 de acuerdo a cada caso que se presente con el propósito de disminuir el índice de facturación estimada.**	

CARACTERISTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO		
Nº	**ACTIVIDADES**	**ENTRADAS/SALIDAS**
		ENTRADAS
1	Envia la información al Contratista para la toma y entrega de lecturas.	-Lecturas emitidas por Contratistas
2	Ingreso de información de facturación inmediata al Sistema comercial	
3	Realiza query para detectar códigos de novedades,	
4	Priorizar los casos que requieren inspección	**SALIDAS**
5	Generar inspecciones de campo en el sistema comercial	- Facturas de Calidad
6	Imprimir las ordenes de trabajo para Fiscalización por Inspección de campo.	
7	Emitir las inspecciones a la Unidad de Control de Consumos para ejecución	
8	Programación de inspecciones de Campo	**RECURSOS**
9	Ejecución de inspecciones de campo	-Personal capacitado -Tecnología y conectividad - Materiales de oficina - Presupuesto
10	Recepción de inspecciones ejecutadas	
11	Distribución de inspecciones de campo para análisis	
12	Análisis de cuentas tomando en consideración inspecciones realizadas, acciones correctivas	
13	Realizar base de datos de detalles de regulaciones (cargos/abonos)	**CONTROLES**
14	Unificar base de datos	- Normas y Disposiciones (informes de actividades)
15	Realizar e imprimir resoluciones motivadas con Memorando	
16	Firma de Memorando para aplicar regulaciones	
17	Registro y despacho del Memorando a enviar	
18	Archivo de tramite	
19	Entrega del Memorando	
20	Realizar informe de control de actividades de los analistas	

LIMITES DEL PROCESO
Inicio: Emisión de información los Contratistas de cada uno de los clientes de la EPMAPS **Fin:** Regulación de consumos en m3 si el caso amerita.

INDICADORES DE GESTIÓN	
Facturación de Calidad en ciudad	$\frac{\text{Lecturas Reales Ciudad}}{\text{Total Cuentas cr. Servicio Ciudad}}$ %
Analisis de Cuentas de Ciudad	$\frac{\text{Nº Total de inspecciones analizadas en las que procede regulación}}{\text{Nº Total de Inspecciones analizadas}}$ %

Tabla Nº 66 Proceso Nº 3 Facturacion de Sectores de Parroquias

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN		**MANUAL DE PROCESOS**
PROCESO:	**Lecuras y Facturación**	**CÓDIGOS**
SUBPROCESO:	**Facturación de Sectores de Parroquias (PREFACTURACIÓN)**	GC-CF-003
OBJETIVO:	**Realizar las regulaciones necesarias en m3 de acuerdo a la información que emitan las inspecciones ejecutadas con el propósito de disminuir el índice de facturación estimada.**	

CARACTERISTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO		
Nº	**ACTIVIDADES**	**ENTRADAS/SALIDAS**
		ENTRADAS
1	Emitir y enviar la información a los representantes de los Gobiernos Parroquiales para la toma y entrega de lecturas.	-Lecturas emitidas por Contratistas
2	Ingreso de información de toma de lecturas al Sistema comercial	
3	Emitir y enviar listados con las novedades para replicaciones a los representantes de Gobiernos Parroquiales	
4	Ingreso de información replicación de toma de lecturas al Sistema comercial	**SALIDAS**
5	Emisión de listados de novedades (query) de sectores de parroquias y distribución del trabajo.	- Inspecciones para análisis
6	Revisión y corrección (promedios) de listado de novedades.	
7	Generación de inspecciones de campo en el sistema	
8	Imprimir ordenes de trabajo	**RECURSOS**
9	Programación de inspecciones de Campo	-Personal capacitado -Tecnología y conectividad - Materiales de oficina - Presupuesto
10	Ejecución de inspecciones de campo	
11	Receptar y distribuir inspecciones ejecutadas para que procedan con análisis	
12		**CONTROLES**
13		- Normas y Disposiciones (informes de actividades)
14		

LIMITES DEL PROCESO	
Inicio: Emisión de histórico de las lecturas de cuentas de parroquias a los Contratistas **Fin:** Revisión de novedades e impresión de ordenes de trabajo (inspecciones).	
INDICADORES DE GESTIÓN	
Facturación de Calidad en Parroquias	Lecturas reales de parroquias / Total de cuentas en servicio de parroquias %
Revisión de Novedades	N° de cuentas que requieren inspeccion / N° total de cuentas revisadas %
	N° de cuetas que se puede realizar correciones / N° de cuentas revisadas %

Tabla Nº 67 Proceso Nº 4 Facturacion de Sectores de Parroquias

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN		MANUAL DE PROCESOS
PROCESO:	**Lecuras y Facturación**	**CÓDIGOS**
SUBPROCESO:	**Facturación de Sectores de Parroquias (PREFACTURACIÓN)**	GC-CF-004
OBJETIVO:	**Realizar las regulaciones necesarias en m3 de acuerdo a la información que emitan las inspecciones ejecutadas con el propósito de disminuir el índice de facturación estimada.**	

CARACTERISTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO		
Nº	**ACTIVIDADES**	**ENTRADAS/SALIDAS**
		ENTRADAS
1	Análisis de cuentas tomando en consideración inspecciones realizadas, acciones correctivas	-Inspecciones para análisis
2	Ingresar orden de trabajo al sistema comercial	
3	Realizar base de datos con correcciones realizadas para resoluciones motivadas	
4	Realizar e imprimir regulaciones motivadas con Memorando	**SALIDAS**
5	Firma de Memorando para aplicar regulaciones	- Facturación de calidad
6	Registro y despacho del Memorando a enviar	
7	Archivo de Memorando a despachado	
8	Entrega del Memorando	**RECURSOS**
9	Realizar informe de control de actividades de los analistas	-Personal capacitado -Tecnologia y conectividad - Materiales de oficina - Presupuesto
10		
11		
12		**CONTROLES**
13		- Normas y Disposiciones (informes de actividades)
14		

LIMITES DEL PROCESO	
Inicio: Recepción de inspecciones ejecutadas **Fin:** Emisión de informes motivados para realizar regulaciones	
INDICADORES DE GESTIÓN	
Analisis de Cuentas de Parroquias	$\frac{\text{N° total de inspecciones analizadas en las que procede inspeccion}}{\text{N° total de inspecciones analizadas}}$ %

Tabla Nº 68 Proceso Nº 5 Facturacion de Cuentas con Autoabastecimiento

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN		MANUAL DE PROCESOS
PROCESO:	**Lecuras y Facturación**	**CÓDIGOS**
SUBPROCESO:	**Facturación de Cuentas con Autoabastecimiento**	GC-CF-005
OBJETIVO:	**Realizar regulaciones en cargos a cada uno de las cuentas que tiene autoabastecimiento, con el fin de facturar el servicio de alcantarillado.**	

CARACTERISTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO		
Nº	**ACTIVIDADES**	**ENTRADAS/SALIDAS**
		ENTRADAS
1	Identificar las cuentas con Autoabastecimiento y alcantarillado acorde al ciclo facturado de manera diaria, para de esta manera proceder con la devolución de consumos.	- Lecturas emitidas por el Contratista
2	Identificar si la cuenta tiene instalación de medidor.	
3	En caso de que si lo tenga y el tipo de cargo que se vaya a realizar este con facturación real. Se procede a realizar el cargo/abono del mes correspondiente	
4	En caso de que si tenga instalación de medidor y el tipo de cargo que se vaya a realizar este con facturación estimada, se procede a generar y solicitar inspección de campo.	**SALIDAS**
5	Programación de inspecciones de Campo	- Facturación de calidad
6	Ejecución de inspecciones de campo	
7	Cargar el metraje fijo calculado por el Dpto. de distribución o cargar de acuerdo a marcación el medidor	
8	En cualquiera de los casos se deberá realizar la resolución motivada con el Memorando respectivo	**RECURSOS**
9	Firma de Memorando para aplicar regulaciones	-Personal capacitado -Tecnología y conectividad - Materiales de oficina - Presupuesto
10	Registro y despacho del Memorando a enviar	
11	Archivo de Memorando despachado	
12	Entrega del Memorando	**CONTROLES**
13		- Normas y Disposiciones (informes de actividades)
14		

LIMITES DEL PROCESO
Inicio: Identificación de las cuentas que tiene autoabastecimiento **Fin:** Regulación en cargos.

INDICADORES DE GESTIÓN	
Regulaciones	$\frac{\text{N° total de cuentas reguladas}}{\text{N° total de cuentas analizadas}}\%$

Tabla Nº 69 Proceso Nº 6 Medicion Complementaria

		MANUAL DE PROCESOS
PROCESO:	**Lecuras y Facturación**	**CÓDIGOS**
SUBPROCESO:	**Medición Complementaria**	GC-CF-006
OBJETIVO:	**Efectuar los prorrateos en los medidores generales, de acople e individuales tanto en cuentas de ciudad como de parroquias con el fin de facturar consumos reales.**	

CARACTERISTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO

Nº	**ACTIVIDADES**	**ENTRADAS/SALIDAS**
		ENTRADAS
1	Se realiza un query del ciclo facturado para identificar las cuentas que presenten novedades (códigos 8-9-16-33) que requieren Fiscalización de campo correspondiente al Módulo de Medición Complementaria.	- Regulaciones realizadas en la Pos facturación
2	Realiza un query SICQLF0011K del ciclo facturado regulado, tomando en consideración los códigos de novedad (4-9-16-8-33).	
3	Revisión de las regulaciones efectuadas en el caso de haberlas, a las cuentas complementarias y a la afectación que estas generan a las diferencias de consumo facturado.	
4	Imprir cuentas en las que se realizan ajustes o prorrateos	**SALIDAS**
5	Si se efectuaran ajustes en las cuentas de medición complementaria. Se procede a realizar el cálculo de las nuevas diferencias de consumos	- Facturación de calidad
6	Efectuar los alcances o regulaciones	
7	Archivar impresiones de respaldo	
8	De acuerdo al ciclo revisado, analizado y regulado; una vez que han facturado las diferencias por consumos reales, sea a los medidores individuales/complementarios o generales y existe afectación de valores se procede con la impresión de las planillas con el nuevo valor facturado para la entrega al cliente, antes de la fecha de vencimiento de la misma	**RECURSOS**
9	Realizar informe de control de actividades de los analistas	-Personal capacitado -Tecnologia y conectividad - Materiales de oficina - Presupuesto
10		
11		
12		**CONTROLES**
13		- Normas y Disposiciones (informes de actividades)
14		

LIMITES DEL PROCESO

Inicio: Revisión de regulaciones realizadas por los grupos de trabajo de ciudad y parroquias
Fin: Impresión de facturas de los servicios que presta la EPMAPS

INDICADORES DE GESTIÓN

Regulaciones (Medición Complementaria)	$\frac{\text{N° de cuentas reguladas}}{\text{N° de cuentas a revisar}}$ %

Tabla Nº 70 Proceso Nº 7 Actualizacion y Mantenimiento de base de datos Alfanumerica

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN		**MANUAL DE PROCESOS**
PROCESO:	**Administración de Catastro de Clientes**	**CÓDIGOS**
SUBPROCESO:	**Actualización y Mantenimiento de Base de Datos alfanumerica**	GC-CF-007
OBJETIVO:	**Realizar el mantenimiento y actualización de la base de datos alfanumérica con el fin de brindar una información confiable de todos los clientes, tanto al usuario interno y externo de la EPMAPS.**	

CARACTERISTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO		
Nº	**ACTIVIDADES**	**ENTRADAS/SALIDAS**
		ENTRADAS
1	Recepción de tramites	- Requerimiento de Actualización Catastral
2	Registro de tramites en el sistema (BASE DE ACCES) y entrega	
3	Verificación de requisitos y parámetros necesarios para resolver el tramite	
4	Analizar pertinencia del tramite de las solicitudes de actualización de catastro	**SALIDAS**
5	Realizar actualización catastral según requerimiento solicitado	- Catastro Actualizado
6	Tramite requiere verificación fisica	
7	Realizar inspección según orden de trabajo	
8	Si la actualización requiere actualización en los planos, se deberá elaborar solicitud de actualización cartográfica	**RECURSOS**
9	Fiscalización y control de cambios	-Personal capacitado -Tecnologia y conectividad - Materiales de oficina - Presupuesto
10	Registro y despacho del Memorando a enviar	
11	Archivo de Memorando a despachado	
12	Entrega del Memorando	**CONTROLES**
13	Realizar informe de control de actividades de los analistas	- Normas y Disposiciones (informes de actividades)
14		

LIMITES DEL PROCESO
Inicio: Rrecepción de tramites o solicitudes de actualización o mantenimiento de datos **Fin:** Atención y despacho del tramite

INDICADORES DE GESTIÓN	
Actualización de Cedulas y Nombres	$\frac{\text{N° Total de Cuentas Actualizadas}}{\text{N° de Cuentas Programadas Mensualmente (3200)}}$ %
Actualización de Placa Predial	$\frac{\text{N° de Cuentas con Placa Predial}}{\text{N° Total de Clientes Activos}}$ %
Actualización de Teléfonos convencional	$\frac{\text{N° de Cuentas con teléfono convencional}}{\text{N° Total de Clientes Activos}}$ %

Tabla Nº 71 Proceso Nº 8 Actualizacion y Mantenimiento de Base de Datos Cartografica

DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN		MANUAL DE PROCESOS
PROCESO:	**Administración de Catastro de Clientes**	**CÓDIGOS**
SUBPROCESO:	**Actualización y Mantenimiento de Base de Datos cartográfica**	GC-CF-008
OBJETIVO:	**Realizar el mantenimiento y actualización de la base de datos cartográfica con el fin de brindar una información confiable de todos los clientes, tanto al usuario interno y externo de la EPMAPS.**	

CARACTERISTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO		
Nº	**ACTIVIDADES**	**ENTRADAS/SALIDAS**
		ENTRADAS
1	Recepción y registro de documentación	- Requerimiento de Actualización Catastral
2	Verificación de requisitos y parámetros necesarios para resolver el tramite	
3	Análisis del tramite, amerita inclusión/implantación cartográfica	
4	Se dibuja plano en la base de datos geográfica	**SALIDAS**
5	Subir información a la base	- Inclusión o Implantación Catastral
6	Actualizar archivos de impresión	
7	Emitir respaldo de cambios cartográficos	
8	Fiscalización y control de tramite atendido	**RECURSOS**
9	Realizar informe de control de actividades de los analistas	-Personal capacitado -Tecnologia y conectividad - Materiales de oficina - Presupuesto
10	Registro y despacho del Memorando a enviar	
11	Archivo de Memorando despachado	
12	Entrega del Memorando	**CONTROLES**
13		- Normas y Disposiciones (informes de actividades)
14		

LIMITES DEL PROCESO
Inicio: Rrecepción de tramites o solicitudes de inclusión o implantación **Fin:** Atención y despacho del tramite

INDICADORES DE GESTIÓN	
Actualziaciin Cartografica	$\frac{\text{N° Total de tramites atendidos}}{\text{N° Total de tramites}}$ %
	$\frac{\text{N° d e tramites actualizados}}{\text{N° de tramites pendientes totales}}$ %
	$\frac{\text{N° Total de tramites actualizados}}{\text{N° de Tramites pendientes de actualziación programados (100)}}$ %

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- Como es de conocimiento público la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento es la responsable de bridar los servicios de agua potable y alcantarillado publica a todo el Distrito Metropolitano de Quito de ciudad y parroquias. En el caso del Departamento de Catastro y Facturación es el responsable de la facturación por los servicios prestados, la administración de catastro de clientes así como el control de consumos.

- Catastro y Facturación es una dependencia que forma parte de la Gerencia Comercial de la EPMAPS, que cuenta con personal profesional especializado en las diferentes funciones y responsabilidades que tiene este departamento, mismas que están encaminadas a cumplir satisfactoriamente las necesidades de la comunidad.

- El Departamento de Catastro y Facturación para su correcto funcionamiento y cumplimiento de los objetivos en lo que corresponde a su estructura se encuentra interna está conformado por tres Unidades como son, Lecturas y Facturación, Catastro de Clientes y Control de Consumos, cada uno de estos dispone del personal adecuado para el cumplimiento de sus objetivos.

- La Unidad de Lecturas y Facturación es la responsable de la facturación por los servicios que presta la EPMAPS, tiene como objetivo disminuir el índice de facturación estimada y que todos los clientes reciban la facturación con consumo real.

- La Unidad de Catastro de Clientes es la responsable de administrar el catastro de todos los clientes del Distrito Metropolitano de Quito en la base de datos alfanumérica y cartográfica del Sistema Comercial AS/400.

- La Unidad de Control de Consumos tiene como objetivo fiscalizar los consumos en lo referente a casos atípicos, desfases de consumos, conexiones clandestinas, además del control de subsidios y aplicación de multas y sanciones detectadas por la ejecución previa de inspecciones de campo.

- El Departamento de Catastro y Facturación no cuenta con un instrumento administrativo que determine las funciones específicas, responsabilidades, autoridad y requisitos mínimos de los cargos dentro de la estructura orgánica de cada unidad de esta dependencia.

- Se ha realizado una propuesta de mejoramiento de los procesos: Planificación Estratégica, Facturación de Sectores de Ciudad (Pos facturación), Facturación de Sectores de Parroquias (Pre facturación), Facturación de Sectores de parroquias (Pos facturación), Facturación de Cuentas con Autoabastecimiento, Medición Complementaria, Actualización de catastro de en base de datos, Actualización cartográfica. Todos estos procesos fueron objeto de este estudio y de un minucioso análisis con el fin especifico de, de reducir el tiempo en el procesamiento reducir el costo de los procesos y en definitiva incrementar la eficiencia en la gestión.

- Se ha propuesto un diseño de organización por procesos para el Departamento de Catastro Y Facturación, específicamente para las Unidades de Lecturas y Facturación, así como para Catastro de Clientes con el ánimo de optimizar el talento humano y divisar los beneficios de trabajar orientados a metas comunes. Se han diseñado indicadores de gestión para los procesos, y finalmente se ha diseñado un manual de procesos cuyo uso permitirá ejecutar eficientemente las operaciones y alcanzar los objetivos estratégicos.

7.2. Recomendaciones

- Aplicar la propuesta del mejoramiento de procesos Planificación Estratégica, Facturación de Sectores de Ciudad (Pos facturación), Facturación de Sectores de Parroquias (Pre facturación), Facturación de Sectores de parroquias (Pos facturación), Facturación de Cuentas con Autoabastecimiento, Medición Complementaria, Actualización de catastro de en base de datos, Actualización cartográfica. ya que luego de realizar el análisis de cada uno de los subprocesos mencionados se determina que existe exceso de tiempo y costos en cada una de las actividades de estos.

- Se recomienda mantener una excelente y adecuada relación y comunicación entre jefe departamental, jefes de unidad y funcionarios de cada una de las tres Unidades, ofrecer una buena calidad en cuanto al ambiente laboral, definir los objetivos y políticas a los empleados.

- Establecer un proceso formal de inducción en la EPMAPS, dando a conocer los objetivos, las metas, la visión, misión, los valores, la estructura organizacional, funcional, posicional.

- Crear una conciencia en todos y cada uno de los colaboradores de la EPMAPS de la necesidad e importancia de estar correctamente capacitados para de esta manera ejecutar con optimismo, confianza y eficacia cada una de las actividades encomendadas y de esta manera encaminar los esfuerzos al logro de metas dentro y fuera de la EPMAPS.

- Que se realice verificación y control de las actividades sean reales o verificables y que se cuantifique correctamente.

- Que se elabore un plan anual de Capacitación adecuado y acorde de las necesidades de quienes ejecutan los procesos y que se cumpla en su totalidad, así mismo que existan planes de capacitación en temas que se aporten a la EPMAPS y que no sea solo para aumentar hoja de vida.

- Que luego de la Capacitación obtenida, los funcionarios aporten a la EPMAPS con sus conocimientos adquiridos y que se difunda su preparación entre los compañeros, dando síntomas de mejoramiento, de superación lo cual les permitirán alcanzar el éxito deseado.

- Tomar en consideración los resultados arrojados por los indicadores de Gestión al momento de tomar decisiones, y así mejorar los procesos en donde existen falencias o debilidades, para de esta manera brindar un servicio más eficiente y eficaz como resultado de la ejecución de los procesos.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILERA, Fausto: Manuel Gráfico de Epistemología y Diseño de Tesis, Edición, 1996, FCA, Quito Ecuador.

CHIAVENATO, I (1999) Introducción a la Teoría de la Administración; cuarta Edición México, Thomson

CHIAVENATO, Idalberto; Administración, proceso administrativo; Tercera Edición; McGraw - Hill Interamericana, S.A. 2001; México.

CHIAVENATO, Idalberto 2001 Administración de Recursos Humanos, quinta Edición, Mac Graw Hill

CHIAVENATO, Idalberto; Administración en los Nuevos Tiempos; Primera Edición; McGraw - Hill Interamericana, S.A. 2002; Bogotá – Colombia.

MORENO Flores, Galo; Compendio de Planificación Estratégica

MORENO Flores, Galo; Administración por Procesos, 2009

IZQUIERDO, Javier Palom: Técnicas Actualizadas de Organización Administrativa. Index-Madrid. 1991

KOONTZ Harold, WEIHRICH HEINZ; Administración: Una perspectiva global; Primera Edición; Limusa, 1990, México.

MESCON Michael H., Michael Albert y Khedouri Franklin. Gerencia: Efectividad individual y organizacional; Harper & Row, 1995, Nueva York.

ANEXOS

ENCUESTAS

Anexo Nº 1 Modelo de Encuesta

ENCUESTA

TEMA: *"LEVANTAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO"*

Dirigido a: Contratista, Juntas Parroquiales y las Dependencias de la Gerencia Comercial, y al cliente/usuario en general.

Objetivo: Conocer la situación actual del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS, para formular el Levantamiento y Mejoramiento de los Procesos que oriente al cumplimiento eficaz y eficiente de los objetivos de la EPMAPS.

Instrucciones: Por favor ponga una **X** según corresponda.

I. PROVEEDORES DE INFORMACIÓN (JUNTAS PARROQUIALES Y CONTRATISTA)

1) ¿Remite a tiempo la información requerida por la Unidad de Lecturas y Facturación?

( ) Siempre

( ) Ocasionalmente

( ) Rara vez

( ) Nunca

2) ¿El Departamento de Catastro y Facturación remite a tiempo la información solicitada por su Representado?

( ) Siempre

( ) Ocasionalmente

( ) Rara vez

( ) Nunca

3) ¿Tiene conocimiento de las actividades que realiza la Unidad de Lecturas y Facturación?

( ) Si

( ) Parcialmente

( ) No

( ) Desconoce

4) ¿Mantiene en condición de reserva la información que solicita la Unidad de Lecturas y Facturación?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

5) ¿El sistema de información existente en su Institución, brinda información confiable, actualizada, de fácil acceso y en un formato adecuado para apoyar a los funcionarios de la Unidad de Lecturas y Facturación en el desempeño de sus funciones?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

II. CLIENTES INTERNOS:

6) ¿El Departamento de Catastro y Facturación atiende a tiempo sus requerimientos?

( ) Siempre

( ) Ocasionalmente

( ) Rara vez

( ) Nunca

7) ¿Cómo califica el servicio que ofrece el departamento de catastro y Facturación?

( ) Muy buena

( ) Buena

( ) Regular

( ) Mala

8) ¿Conoce usted si el Departamento de Catastro y Facturación desarrolla Planes y Proyectos para el logro de Objetivos planteados?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

9) ¿La asesoría que brinda el Departamento de Catastro y Facturación es?

( ) Muy buena

( ) Buena

( ) Regular

( ) Mala

10) ¿Cree usted que el Departamento de Catastro y Facturación cuenta con el personal profesional y capacitado de acuerdo a sus funciones?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

11) ¿El Departamento de Catastro y Facturación propicia un buen clima laboral?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

Gracias por su gentil colaboración.

Anexo Nº 2 Modelo de Cuestionario

CUESTIONARIO

TEMA: *"LEVANTAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO"*

Dirigido a: Personal del Departamento de Catastro y Facturación.

Objetivo: Conocer la situación actual del Departamento de Catastro y Facturación de la EPMAPS, para formular el Levantamiento y Mejoramiento de los Procesos que oriente al cumplimiento eficaz y eficiente de los objetivos de la EPMAPS.

Instrucciones: Por favor ponga una **X** según corresponda.

PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE CATASTRO Y FACTURACIÓN

1) ¿Los objetivos que determina el Departamento de Catastro y Facturación son?

( ) Alcanzables

( ) Medianamente alcanzables

( ) Inalcanzables

( ) Desconoce

2) ¿La selección de las tareas para lograr los objetivos son?

( ) Apropiadas

( ) Medianamente apropiadas

( ) No apropiadas

( ) Desconoce

3) ¿Las políticas, procedimientos y métodos de desempeño establecidos por el Departamento son?

( ) Apropiadas

( ) Medianamente apropiadas

( ) No apropiadas

( ) Desconoce

4) ¿El Departamento desarrolla planes y programas para lograr los objetivos con eficacia?

( ) Si

( ) Parcialmente

( ) No

( ) Desconoce

5) ¿Se aplica la misión planteada por el Departamento?

( ) Totalmente

( ) Parcialmente

( ) No se aplica

( ) Desconoce

6) ¿Se aplica la visión planteada por el Departamento de Catastro y Facturación?

( ) Totalmente

( ) Parcialmente

( ) No se aplica

( ) Desconoce

7) ¿En el Departamento se organiza el talento humano de modo que sea coherente con los objetivos, recursos y los procesos pertinentes?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

8) ¿Están definidos claramente los niveles jerárquicos?

( ) Totalmente

( ) Parcialmente

( ) Nada

9) ¿Están claramente definidas y escritas las funciones y responsabilidades del personal?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

10) ¿Existe un nivel de relación entre el puesto de trabajo y las funciones a usted encomendadas?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

11) ¿En la Unidad a la que usted pertenece se realiza el trabajo en equipo?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

12) ¿Qué tipo de liderazgo ejerce el Jefe del Departamento sobre usted?

Positivo ( ) Negativo ( ) Autocrático ( )

Considerado ( ) Estructurado ( )

13) ¿El Jefe del Departamento de Catastro y Facturación propicia un comportamiento de cooperación entre los integrantes del equipo?

( ) Si

( ) Parcialmente

( ) No

14) ¿Los canales de comunicación con su Jefe inmediato son?

( ) Muy buenos

( ) Buenos

( ) Regulares

( ) Malos

15) ¿Existe un plan de capacitación para el personal del Departamento de Catastro y Facturación?

( ) Siempre

( ) Ocasionalmente

( ) Rara vez

( ) Nunca

16) ¿El procedimiento utilizado en la evaluación de desempeño del recurso humano es?

( ) Eficiente

( ) Desconoce

( ) Ineficiente

17) ¿Se realiza un control continuó a las responsabilidades a usted encomendadas?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

18) ¿Considera usted que existe estabilidad en los cargos de las Jefaturas del Departamento y Unidades?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

19) ¿El Departamento de Catastro y Facturación cuenta con la infraestructura física adecuada para el desarrollo de sus funciones sustantivas y de bienestar?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

20) ¿Los procesos utilizados por el Departamento de Catastro y Facturación referente a la Unidad en la que usted labora son?

( ) Eficientes

( ) Ineficientes

( ) Desconoce

21) De acuerdo a su percepción considera usted. ¿Los procesos del Departamento de Catastro y Facturación tiene una clara relación con la misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de la Empresa?

( ) Totalmente

( ) Medianamente

( ) Muy poco

( ) Desconoce

22) ¿Dispone el Departamento de Catastro y Facturación de los recursos necesarios para el cumplimiento de sus funciones?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

23) ¿Existe en el Departamento un sistema de Internet?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

24) ¿Posee el Departamento de Catastro y Facturación una base de datos accesible a la información?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

25) ¿El Departamento de Catastro y Facturación cuenta con tecnología y equipos técnicos computarizados para el cumplimiento de sus funciones?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

26) ¿El sistema documental PROSISDOC es un sistema eficiente?

Sí ( ) No ( ) Desconoce ( )

27) ¿Con el sistema de gestión documental PROSISDOC se elimino el archivo interno y externo?

( ) Se Archiva

( ) A veces

( ) No se Archiva

( ) Desconoce

Gracias por su gentil colaboración.